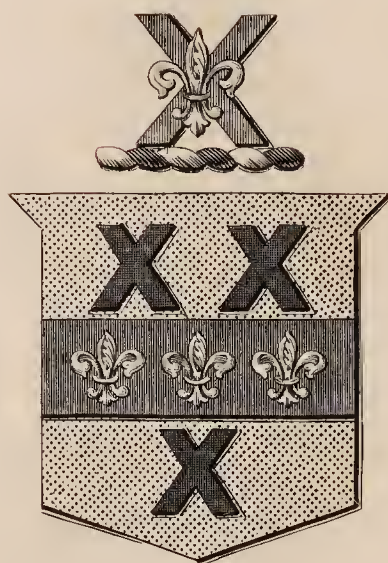


E. BARCLAY-SMITH, M.D.


GEORGIUS
BAGLIVUS
ÆTAT.

GEORGII BAGLIVI,

Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Societatis Regiæ Londinensis, Academ. Imp. Leop. &c. Collegæ,

OPERA OMNIA MEDICO-PRACTICA, ET ANATOMICA.

EDITIO NONA,

Cui præter Dissertationes, & alios Tractatus Octavæ Editioni adjunctos

ACCEDUNT

Ejusdem BAGLIVI *Canones de medicinâ solidorum; Dissertatio de progressione Romani Terræmotûs; de Systemate & usu motûs solidorum in corpore animato; de Vegetatione Lapidum & analogismo circulationis maris ad circulationem sanguinis:*

NEC NON

J.D. SANTORINI Opuscula quatuor; de Structurâ & motu fibræ; de Nutritione animali; de Hæmorrhoidibus; & de Catameniis.

ANTVVERPIÆ,

ANNO CHRISTI, MDCCXV.



INNOCENTIO XII. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS. Felicitatem.

OBlaturus Tibi, SUMME PONTIFEX, meum hoc novi hominis, & quam maxime tenuitatis suæ conscii, Opusculum, plane diffiderem, nisi apud quoscumque Litterarum, bonarumq; Artium Cultores, invaluisse morem animadverterem, ut vigiliarum, laborumque suorum Tibi fœtus consecrarent. Id autem quam merito ab illis fiat, nil attinet dicere. Quicquid enim, ut cæteros Orbis partes taceam, in hac tua Urbe, omnium Principe, egregium, præclarumque prodit, id certe Tibi, tanquam præcipuo Auctori acceptum referri debet. Enim vero eccui potius, quam ei, qui non solum Dominus Fundi est, sed sementem quoq; suggerit, & Agricolarum industriam hortationibus, præmiisq; excitat, agrorum primitias Colonus offerat? Unde mirabilis ille, & ad harmoniam, ut ita loquar, Mundi cantus existit, cum scilicet in Principis gloriam, doctorum Virorum monumenta cedunt & vicißim ex Principis approbatione, hi laborum suorum præmium consequuntur. At hac causa, quæ ad alios æquè

omnes pertinet, meam deputo præcipuam; quippe quem de reditu in Patriam jam cogitantem, non solum consilii auctoritate, sed liberali, (quæ tua humanitas est) invitamento retinuisti. Quo factum est, ut non solum in hac, quam profiteor Arte, doctorum complurium Virorum exempla ad imitandum habuerim; sed etiam ex tua in Litteratos munificentia, & in qualicumque Studiosorum conatu adjuvando, benignitate, ad oblatum mihi munus persequendum, novum ardorem mentis conciperem. Et certe fidentis animi spes minime fefellit, Tuo quippe fretus patrocinio, Anatomicæ Cathedram Almæ Urbis Archilyceo nuper obtinui. Qua quidem in re, eo majores tibi gratias, & agere, & habere debeo, quod neque favori, neque tuæ, qua Parentes mei aliquando dignati sunt, familiaritati datum quippiam volueris, sed totum per sanctissimas, atque incorruptas Iustitiæ leges, transigi negotium jusseris. Ita enim non modo, quo me ornasti beneficium, sed etiam si quid laudis, atque existimationis inter Æquales ex publica concertatione Anatomica nuper collegerim, id omne me tibi debere profiteor. His omnibus, iisque justissimis de causis, SUMME PONTIFEX, hoc mihi sumpsi, ut Tibi dicatas, ac inscriptas emitterem has meas de re medica Lucubrationes, quas si minus ob Scriptoris meritum, ac certè propter Artis præstantissimæ dignitatem, Tibi probatum

batum

batum iri confido: quæ quidem Ars, quamvis apud Mortales magni semper æstimata fuerit, majori utiq; in pretio haberetur, si per eam consequi liceret, nunquam deteriori loco esset, sed semper constaret sibi, quâ huc usq; in publicum Urbis, & Orbis commodum usus es, firma, vegetaq; corporis valetudo, & excelsæ mentis vi perpetuo responderet. Quod tantum beneficium, si nobis Deus concesserit, quid amplius sperari poßit, non video; siquidem nihil vel animo fingi potest felicius eâ Republicâ, in qua, ut jam videmus, revocatis à gratia, & pretio, ad meritum, virtutumque dignitatibus, Legum reverentia, & æquitatis Religio revirescunt. Communis Pauperum res, per te fundata, opibus juxta, ac pietatis legibus feliciter instituitur: Ecclesiastica disciplina emendatur: & pristino splendori redditur; ac Evangelii Præconum in omnes terrarum Orbis partes, inq; abditum usq; Orientem mißiones, magno pecuniæ numero sustentantur. Quæ quoniam ingentia beneficia, à te uno in universum genus humanum proficiscuntur; cum diuturnam Tibi, SUMME PONTIFEX, à Deo Opt. Max. incolumitatem deprecamur, vereor profecto, ne nostram rem agere, & ad fructum nostrum potius, quam ad ejus, quem diligimus commoda, preces nos referre, quis existimet. Vale.

Romæ Nonis Octobr. M. DCXCVI.

Imprimatur, si videbitur Revendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apost.

Sperellus Episcop. Interamnen. Vicesg.

OPus Domini Georgii Baglivi, de Praxi Medica ad observandi rationem restituta: cum adjunctis Dissertationibus, observari meretur, ac legi. Illud jussu Reverendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apostolici attente consideravi, & dignum luce publicò censui, nam nec Fidei repugnat, nec moribus, sed utili, solida, & diligenti repletum eruditione, ostendit Auctoris ingenium ferax, ad magna natum, & majora promittens, Romæ Kal. August. 1696.

Bartholomæus Santinellus Philosophiæ, & Medicinæ Doctor.

IMPRIMATUR.

Fr. Joseph. Maria Berti Reverendiss. P. Fr. Paulini Bernardinii S. A. P. Mag. Socius Ordinis Prædicatorum.

PRÆ-



PRÆFATIO

TOTIUS OPERIS NATURAM, HUJUSQUE EDITIONIS ADDITAMENTA EXPONENS,

Ubi de Systematum usu, differentiis delectu; Imprimis, de Bagliviani systematis utilitate, commodis & præstantiâ disseritur.

Ibidem habes responsa ad quorumdam scripta, dicta, Susurros.



CCE quod omnibus in votis erat, auctum prodit in lucem Baglivianum opus. Hîc enim habes inedita non solum, quæ bene multa sunt & apprime utilia, sed quæ edita quoque fuerant, appendicibus variis, novisque argumentis, observationibus & experimentis munita. Itaque novum hodie non minus illud opus videbitur quam cum novum erat, ut pote additamentis novum iterum factum recens. Præterquam quod enim novis semper blanditur illecebris quidquid Baglivum sapit, multa habent ultimo recusa hæc illius opera, quæ ut in aliis authoribus, ita in aliis editionibus desiderantur. Pullulant quidem undique recentium scripta, sed ex iis plurima animos inescanr non pascunt; Bagliviana vero placent & instruunt, adeo ut ex iis nunquam

recedas nisi melior factus, doctior, peritior. Discriminis hujus ratio est, quod non pauci phantasiæ lascivientis ludibria offerant, Baglivus naturæ imitamina. Hoc ut exequeretur statim ac è primo limine medicinam salutavit, in ipsomet medicatricis naturæ sinu educandum se commisit, ut illius mores, ingenium, agendi rationes quasi cum lacte hauriret. Hanc ob rem non opinionum commenta, non hominum opiniones sectatus, sed morborum historias, diagnosin, prognosin, curationes, morbos inter & ægros versando, didicit; quod ipsissimum esse ac creatoris digito duci, is facile agnoscet, quem non fugerit easdem esse creatoris ac naturæ leges. Tali usus magisterio, morborum & remediorum arcana improbo labore, propriisque quasi stipendiis assecutus est, veram id est methodum practicis observationibus suffultam, inconcussisque munitam legibus, quam in hoc studio tenuit viam, quæ expertus est pericula, difficultates, commoda, incommoda notavit. Tum remediorum sudoriferorum, *refermentantium*, purgantium imprimis descripsit scandala; insuper quæ à melioris notæ medicis observata fuerant ne quid prætermittere videretur, usu proprio confirmavit; quà ratione, quibus autoribus adhibenda fides, quibusve renuenda facto periculo didicit. Tandem remoras congessit, & impedimenta quæ artis medendi progressus hucusque retardarunt. Talia sunt ex quibus conflavit autor clarissimus suos de praxi medicâ tractatus. Sed ne posteris periret illius labor laborisque ratio; verius, ut eodem imposterum collimarunt omnium studia atque conatus quibus ad ultimum, quantum fert humana imbecillitas, artis fastigium pervenirent, non vanam, aut possibilem nusquam (quod de republicâ Platonis commentum fuit) sed utilissimarum academiarum disciplinam, leges, instituta, mira sua sapientia ibidem proponit, ad quorum normam ad medicinæ studium ingenia formarentur. Ex his omnibus facile intelliget æquus rerum æstimator ultimam fere manum recentium inventis imposuisse Baglivum, complementum saltem quoddam & coronidem addidisse concupitam diu, sed desideratam semper medendi nempe methodum, quæ cum practicis veterum observationibus concordans

novis

novis non repugnaret. Hæc quidem non omnino ad ſcholarum methodos concinnata videbitur, ſed, quod rei caput eſt, naturæ legibus & experientiæ accommodatam, eam compe-rient artis prudentes. Novam medendi methodum aggreſſus erat meritiſſimus vir Sylvius de le Boë varia quoque ad hoc argumentum ſpectantia invenias apud Williſium, Etmullerum, Waldiſchmit, Sydenhamium imprimis, omnes artis proceres digniſſimos; ſed hanc ſpartam nemo Baglivo noſtro plenius ornavit. Latius adhuc patet librorum illius de praxi utilitas. Anxie & diu conquiſierant artis ſapientes, veram ſtudii medici normam, quam hic paſſim inculcat Baglivus noſter, legitimum librorum uſum & ſelectum deſcribendo, adeo ut quod naucleris nautica pyxis, id ipſum erit medentibus Baglivianum opus.

Tot bona quæ ex prima Bagliviana editione ſperanda erant, augére, non in promptu videbatur; præſtitit tamen clariſſimus autor; quod quaſi ex ungue leonem recognoſces ex appendicibus ad pleuritidem & de febribus malignis & meſentericis. Noverat (quod peritioribus datum eſt) quaſdam eſſe pleuritides & febres quæ catharſin præcociorem poſtulant. Talium ergo ætiologias, caracteres, ingenia deſcribit, ne (quod non paucorum conterraneorum ipſius, cum ad medicinam animum appulit, vitium * erat) omnibus idem cothurnus aptaretur, ad omnes febres præcocem trahendo catharſin, quæ quibusdam tantum concedenda erat. Hanc autem in ſcribendo curam eo magis ſibi injunxit, quod inſurrexerat ubique in ſuis de praxi libris in præcocem & præpoſterum uſum purgationis: ne igitur palinodiam canere putaretur, propriis ſignat notaculis quænam ſint morborum acutorum genera, quæ in purgationis negotio feſtinam medentis manum requirebant, prudenti hac cautione audentioribus inexercitatorum conſiliis occurrit, qui ſaburram primarum viarum ubique ſupponendo, maxime cum ad manum magis ſit & ad vulgi captum ejusmodi ſyſtema, purgant aſſidue atque repurgant diorismo, criſi, coctione, cæterisque curationum legibus ſus deque habitis. Hos ut antevertat aut emendet abuſus, febri meſentericæ tantum &

* Baglivi epiſt. pag. 705.

lym-

lymphaticæ festinatam convenire catharsin admonet, tuncque solum ubi fomes est *in primis viis*, *lymphæ* nempe *syderatio*, * *& concretio*, id est iners quidam humor mora lentescens, absque ulla inflammationis ** suspicione: pro clausula addendo symptomatum remissionem, ut tutior sit purgatio. Quæ omnia ne pauca viderentur, & ut temperaret usum purgationis in acutis, clamat se *Romæ* scribere & in *aëre Romano* ***, ubi, ait, ejusmodi morborum apparatus sunt in primis † viis, non in sanguine. Similiter pleuritidem †† quæ purgatione indiget, non omnem esse vult, sed aliquam tantum eamque inferam, modo inflammatio non sit in pulmone, vel, ut ait, modo dolor non sit inflammationis comes, sed congestionis cujusdam humoris & à sale scorbutico oriundus. Hac autem in purgatione jubenda pleuritidis initio ut cautius procedatur, & ne illico nascente morbo, sæpe nondum cognito, in purgationem irrumperetur, primis diebus frequentioribus enematis alvum molliri suadet, ut sensim ad purgationem aditus pateat à qua abstinendum esse monet si sint inflammati pulmonis signa, tum si urina accensa sit, calor acris, lingua resiccata &c. Tandem hoc purgandi consilium ne audentius videatur aut inauditum, nobiliorum practicorum autoritatibus quas ibidem cumulavit, voluit stabiliri. Tantæ molis erat è medentium mentibus, juniorum imprimis, festinatæ purgationis offendicula removere. Quæ omnia ex Baglivo confirmant & raram esse (quod Hippocratis monitum est) purgationis necessitatem ineuntibus acutis, nec eam terendam esse omnium manibus, nec promiscue tentandam, nec denique trahendam in morem. Præcox ergo & iteranda purgatio scitæ manus & industriæ opus erit, concedendum iis quos æquus amavit Jupiter, quibus è meliore luto finxit præcordia; opus inquam quod in arte recocti sagacitatem commendare poterit & sapientiam, nusquam juniorum acuere temeritatem. Quot enim & quanta in artis heroibus mirari decet quæ pumiliones dedecet imitari. Porro purgationem tot cautionibus circumseptam indulgere, illius pericula narrare est, morborumque aut circumstantiarum, aliquot non omnium nec omnis loci aut temporis

* Idem p. 51.
** Idem p. 58.
*** Idem p. 53 & 348.
† Id. p. 51 52.
†† Id. appendice ad pleuritidem passim p 17. &c.

ris remedium describere, ut patet ex clarissimi autoris responso pag. 703. ad elegantissimam epistolam D. Andry medici Parisiensis, ubi mentem suam de purgatione initio morborum expressiùs & pleniùs aperit Baglivus.

Multa alia quæ huic editioni propria sunt reperies à pag. 62. ad pag. 100. Quæ enim inter has paginas interjecta sunt inedita erant, sed exquisita, ubique Baglivo digna, iis enim methodi medendi pars maxima aut optima, continetur. Aliunde multa ad huc occurrent inter legendum, eaque ne pauca nec contemnenda quæ dum sapientissimi autoris produnt peritiam, salivam omnibus movebunt, ut quos ille fecit in arte progressus attingere tentent aut æmulari.

Duos de praxi libros sequitur de fibrâ motrice specimen variis, multis ac necessariis, præ cæteris editionibus, hic auctum, imprimis epistolicâ dissertatione de meningum vi quam habes pag. 289. tum amplissimis additamentis quæ hîc illic reperies quorum sunt exempla pag. 278. 303. 338. &c. 350. & sequentibus passimque in variis locis. Hoc autem specimen quod vocat humanissimus autor physiologiæ loco venire potest. Reverâ enim medicinalem theoriam exponit seu vitæ & sanitatis causas. Nec est unde aliquis perperam aut temere factum putet, quod hîc physiologica pars alteri quæ de praxi est præmissa non fuerit, post inventam enim medicinam quærenda est ratio, non post rationem quærenda medicina. Porro rationem illam nullibi melius reperies quàm in hoc Bagliviano opere. Hîc enim non hypotheses è cerebro natas, non caduca principia, non comminiscentis ingenii ludos, sed ipsammet operantem offert naturam; quo enim alio nomine designabis solidorum illud cum fluidis æquilibrium, proportionem, æquabilitatem à jugi solidorum visu in fluida, id est oscillationibus pendentem, naturæque majestati tam dignè respondentem: supremum vero creatoris opificium nihil refert magis quàm simplex & nobilis ea tradita hîc à clarissimo autore sanitatis ac vitæ causarum descriptio. Cæterum cum opera Bagliviana commendamus,

procul à nobis ſit hoc facinus indignum ut cæterorum ſyſtemata, ut inutilia aut damnoſa rejiciamus omnino, indecorum enim nec ingenui animi eſt ea deſpicere per quæ profecimus. Suam igitur unumquodque laudem manere volumus omniumque conatus laudari; in ea enim qua laborat humana mens brevitate; non pauca primum lucro apponenda habet quæ poſtmodum repudianda ſunt. Interim errori aut inconſtantiæ non id imputandum eſt, ſingula enim ſuis ſerviere temporibus & locis, ſaltem erunt utiliter congeſta è quibus ad altiora & meliora gradus fit. Id autem ſi cuipiam certè medicinæ indulgendum erit. Corporis enim œconomia quam tractat ſubliminibus exquiſitis eis rebus ſimillima eſt, de quibus meditatis quantumlibet facilius aſſeras quid non ſint quam quid ſint. In hac rerum caligine, ſi aliquid à rei veritate alienum effutierint ſyſtematum conditores, tolerandi tamen audiendique, cùm enim illorum labore jam compertum ſit quid non ſint ſanitatis aut morborum cauſæ in id quod ſint brevius & facilius inquiretur. Salvo tamen cœterorum honore, & Bagliviano ſyſtemate affirmare fas erit, illud eſſe quod multiplici titulo cætera vincit. Id vitij cæteris fuit quod res & inſtrumenta uſurpaverint extranea humano corpori peregrina. Triplicem hic materiam, atomos ille, acida alii & alcalia admiſere, ſed quæ tot ſunt mentis aut ignium fœtus, totque incongrua hominis vitæ. Talia enim amabo quis unquam humano in corpore pervidit; atomos præcipuè & varios illos materiæ modos; Fidem forte facilius obtinebunt acida & alcalia quæ è ſanguine cæteriſque ſuccis extorquentur; ſed præterquam quod nativa hæc vix reperias, quem huc usque dioriſmum ſtatuerunt eorum autores, quo acidorum & alcalium caracteres, varietates diſcrimina medentibus patefaciant? Illis quidem in promptu fuit ſuis in officinis tuto experiri quibus acidis hæc vel illa alcalia ſaturarent, quibus alcalibus hæc vel illa infrænarent acida, id enim vilium aliquot metallorum & menſtruorum jactura & diſpendio facile obtinerunt. Verum ſimilem nobis prodant artem,

qua

qua specifica variorum morborum acida propriis alcalibus tuto obtundantur. Si egerant multis certo congruere morbis mercurium, corticem peruvianum multasque herbas alcalinas, amarorumque ingentes copias; audient hæc omnia usu, meditatione, observatione, casu non infrequenter, prodita fuisse, iis etiam temporibus, quibus inculta adhuc jacebat chymia, aut ab arte medendi arcebatur. Hinc igitur medicaminum quæ jam experientia ostenderat rationes & ætiologias elucidasse chymiam unice evincetur, quæ illius laus est quam non invidemus. Sed alterum est quod suspiciosum maxime reddit chymicorum systema, quod eorum operibus minus cohæreant eorumdem sermones. Ii ipsi si audiantur ad ravim usque clamant non ignem aut calidum esse quod in corpore magnam vim habet, nihilominus tamen (quod dissoni inconditique eorum systematis non contemnendum argumentum est) dum calori in edendis functionibus tribuunt nihil, iisdem restituendis calori imperium omne concedunt, calidis nempe, aromaticis, sulphureis, volatilibus. Ultimum restat; quod ut in cæteros quoque systematum autores cadit, pariter chymicis objicitur. Omnes veritatis æmulatores se profitentes, veritatem tamen minus quam alienum quid à veritate tractant & meditantur, puram nempe putamque materiam aut materiæ modos circa quos mire cavillantes, totos sese exercent. Inveniendæ tamen veritatis dux optima est & magistra inventa veritas, quam unice meditari, inspici & à philosophis expingi decet. Hac autem ex parte (quæ omnium caput est) tantum cætera superat Baglivi systema, quantum viburna cupressi. Medicæ veritatis avidus autor noster sapientissimus, primo quidquid, non de rebus extraneis, sed de medendi arte & corporis œconomia verum proditum est atque compertum sibi sumit, hinc observationum serie tanquam filo Ariadneo ductus, alias occupat attingitque veritates. A veritate autem ad veritatem progrediendo, ipsius. Veritatis vestigia calcare est. Sic plures assecutus veritates singulares aut veritatum cir-

 cumstan-

cumſtantias, ad id tandem pervenit aſſeverandum quod univerſim de ſanando corpore humano verum eſt. Syſtema id eſt medicinale aſſequitur ipſis innixum veritati; tutum certè ad veritatem iter, certamque dubio procul hujus inquirendæ methodum! ex veritate enim quid aliud ſperandum niſi veritas? Hanc ut certiùs obtineat non alienam ut vides ſuſcipit explorandam materiem, unde analagiſmo ducto aliquid veriſimlie de corporis œconomiâ aut arte medendi concludas, ſed ipſas meditari aggreditur corporis humani partes, eaſque non fluidas tantum, quod omnium hactenus erratum fuit, ſed fluidas ſimul & ſolidas, quas non ignium tormentis quæ fucant & adulterant, ſed aut ſcalpelli acie & mentis oculis, aut manuum dexteritate, quæ inviolatam partium ſtructuram repræſentat. Tandem in inſtituendo rerum medicarum analogiſmo, non ex dubiis rebus & incertis veritatem expiſcatur, ſed ex rebus compertis & quæ in confeſſo ſunt; non enim ex materia aut materiæ modis eam mutuatur, ſed ex ordine, proportionibus, æquilibrio inditis à creatore corporis partibus, iiſque non elementaribus quæ latent ſed organicis quæ patent, utpote qui iis quæ præ ſe ferunt ſymmetriâ, concentu & harmoniâ, quam condunt veritatem, produnt ac manifeſtant; adeo ut quæ aſtruit autor ex ipſa veritate dimanaſſe videantur. Ne autem imponat aut impedimento ſit multiplex nimis compoſitarum partium apparatus, ſimpliciſſimas organicas examini ſubjicit, quod clariſſimorum virorum conſilium fuit, ut ad detegendam earum naturam quæ magis compoſitæ ſunt, fiat iter. Ejusmodi ſunt fibræ à quibus auſpicatur, quarum fabricam & vim in cadaveribus explorare cum ambiguum ſit, in vivis animalibus earum undulationes, criſpaturas, ſpaſmos intuetur: ipſam id eſt operantem naturam. Sed cum ex fibris factas eſſe conſtet corporis partes, ex ſingularum viribus elatere non temere infert corporis univerſi robur. Amplius, fibrarum veſtigat origines, quas cum à meningibus maxima ex parte duci comperit, meninges inſtituit membranarum matres & fibrillarum,

quæ

quæ ab aliis restituendi se & oscillandi vim mutuantur. Tandem ex eo quod ubique adsint fibræ & membranæ, ex quibus partes conflatæ sunt, concludit suum quibusque particulis dari elaterem seu nisum, quo fluida exprimunt, eorumque motus moderantur & perpetuant. Fluida aliunde, resistendo fibrarum (quæ solidorum titulo gaudent) compressionibus, partium alunt oscillatorium motum, qui à meningibus descendens ad ultimas usque vasorum & partium propagines undulatur. Arcanas ejusmodi & insensibiles oscillationes ne quis accipiat pro commentis ingenii industrie delirantis, argumenta mutuatur autor sapientissimus ex iis partibus in quibus fatentur omnes manifestam conspici oscillationem seu vim systalticam, quæ ad ultimas partes attestante sensu propagatur. Itaque in meningibus manifestam systolem observari jubet, quam ad ultimos fines membranarum propagari præterquam quod evincunt in animalibus institutæ observationes, ostendit quoque peristalticus intestinorum motus. Cum enim in intestinis desinant nervorum mille propagines, in quibus manifeste vigent è cerebro impressæ oscillationes, argumento erunt, in aliis partibus simile quid contingere. Par nec debilius exhibet argumentum cordis systole ad ultimos arteriarum exitus omnium consensu propagata; ex quibus omnibus sensibus obvium ducitur testimonium in extremis partium finibus perseverare oscillationes quæ in meningibus inceperunt.

Interrogant causarum curiosi, undenam tanta hæc meningum vis; an propria iis? an precaria seu mutuatitia? ulterius quæram qua ratione è cerebro manans undulatio tot inter resistentias & scopulos progrediendo, in ultimis partium finibus adhuc durare possit. Sors eadem, subridendo concludunt meninges, manebit quæ glandulam pinealem, ambæ enim ex æquo id est nullatenus, undulationes emittere valent aut accipere. Invitabiles quidem sed otiosas quæstiones & inutiles: Has Oedipus quidam solverit, quid inde ad medendi peritiam utilitatis redundabit & commodi. Enim vero

à se aut ab alio oscillent meninges, ad praxim perinde erit, modo comperta sit earum vis systaltica, jugisque nec interrupta ad extremas partes earum undulatio. Aliunde medentibus satis superque erunt, quæ horum in confirmationem passim tradit clarissimus autor, sed inprimis capite V. & in epistolica dissertatione pag. 289. de novo huic editioni addita.

Melius certe, cum illis assiduis causarum indagatoribus ab authore nostro actum esset, si fermentationem quandam, certam explosionem, vel quandam subtilis materiæ energiam fingere voluisset, quibus explicasset fibrarum elaterem. Talibus enim simiolis adhuc duci amant perplures ac ludificari. Sed in exploranda physiologia iis tantum didicit auscultare, quorum in humano corpore notavit exemplo. Porro corporis partes cum statim à conceptu salire observantur, hinc vim systalticam (quæ resilitionis species est) fibris propriam esse & à natura inditam pronuntiat. Et revera, si à mechanismo quodam, & ad proportionum leges data partium ordinatione, repeti potest ad contrahendum se villorum proclivitas, quidni ratione non absimili explicatur fibræ vis systaltica. Dices, non talem oculis apprehendi fibræ structuram qualis supponitur? equidem non abs re hæc dubitandi ratio: sed ea est geometricarum suppositionum conditio, ut veritatis semper imagines repræsentent & exempla. *Exemplum dico non ipsarum rerum compositionem, primas etiam compositiones* (inquiet, illustrissimi Bellini verba usurpando, Baglivus noster) *sicuti ipsarum figuras & figuras primorum componentium, neque scio neque me posse confido, cum satis certus mihi videar compositiones ejusmodi & ejusmodi figuras se habere posse quomodocunque velis, dummodo adsint motus quidam certi. vel quidam certi nixus in motum, vel certi motus & certi nixus simul.* Similiter ergo quodcumque sit de meningum systoles natura, interim Bagliviani systematis de solidorum & fibrarum vi constabit veritas, ut pote elicita ex fibrarum textura non impossibili, saltem juxta *motus certi certique nixus* regulas suppo-

supponenda. Sicque non falso concluditur à solidis repetendam esse vim quæ fluidis imperet, regatque corporis functiones, & proinde, quæ medentium animos & consilia potissimum occupare debeat.

Sunt qui altis vocibus intonant, vidisse se cadaver in quo cerebrum cum meningibus fermè occalluerat. Cumque dum erat in vivis ægrotans, vitij ejusmodi suspicionis nihil senserat aut dederat, arguunt commentum esse ac ludibrium oscillatorium motum à meningibus ad inferas partes descendentem. Narrant alij, interdum se inter secandum reperisse meninges undique cranio tam arcte agglutinatas ut viderentur adunari: illud addentes quod omnibus notum est anatomicorum experimentum, de avibus nempe (columbis v. g.) quæ exempto licet è cranii latebris cerebro, tamen nihilo secus ad horas aliquot vivunt non modo, sed cæco incertoque volatu cerebro destitutæ per aëra feruntur.

Verum expendant primo an iis quæ semel observantur, systematis cujusdam veritas diruatur tam efficaciter, quàm solide adstruitur perpluribus aliis quæ quotidie & perpetuo vera observantur. Ut ergo rarum est quod de indurato aut aliter labefactato cerebro & meningibus afferunt, neque vim legis nec autoritatem merebitur, parum ergo aut nihil tam multis aliunde stabilitio systemati officere poterit.

Secundo meminerint pro nihilo à dialecticis haberi, id argumenti genus, quod nimium est, quod nempe plus quam quærebatur, concedit. Porro ex indurato cum meningibus cerebro, probarent non solum, ad partes undulari non posse meningum oscillationes, sed & à cerebro ut pote spirituum fonte, resiccato gigni non posse spiritus nec excurrere ad vitam conservandam. Interim cum prostent exempla cerebri indurari aut quovis modo maxime vitiati cum vita superstite, imo cum scriptum reperiatur recens natos ad dies aliquot vixisse cerebro defectos, ac captu difficilius erit dari posse meninges induratas, adhærentes, aut quâvis ratione otiantes perseverante cæterarum partium oscillatione? Talium

lium causas altius scrutari nihil juvat, mirari sat est, in humano corpore tot inter ruinarum minas, mille dari perfugia vitæ.

Ad summum ergo inde sequetur (quod 3°. notandum est) non sic indigere meningum elateris præsenti influxu cæteras corporis partes ut oscillant, sanitatemque tueantur, quin illo pereunte, aut multum imminuto, cùm vita perseverent adhuc partium oscillationes: Quod ut mente assequantur, in suam memoriam revocent partes esse cerebri quæ fœcundatione facta primæ evolvi incipiunt, & ex his præcipuas esse meninges quæ primæ micare conspiciuntur atque salire. Concludendum ergo à meningum systaltica vi motum omnem & energiam mutuatas fuisse quotque postea evolutæ sunt creveruntque partes: hanc autem vim ad motum semel imbibitam servare diu, integramque adeo, ut in adultis eam quasi propriam sibi vindicarint. Absoluta enim in adultis fibrillarum omnium evolutione idonea, & sufficienti extensione, suus cuique parti proprius cuditur elater, unde nisus & systaltica vis. Posito autem hoc partium statu, à suapte structura habent unde ultro perseveret earum systaltica vis ad vitam tuendam, & oscillationes, saltem mirum est quam perpaucis indigeat. Ostendunt varia animalium genera, quæ impasta totas hyemes mortuis similia transigunt, in quibus tamen sic perseverant vitæ oscillationes, ut adventante vere derepente reviviscant. Ostendit quoque nemini non notus quidam hystericarum status, sub quo interdum integris diebus pro mortuis habentur, vita tamen cum oscillantibus superstite. Nec desunt rationes; demonstratur * enim rescissis novem partibus quantitatis rei illius, qualis est aër, quæ sanorum functionibus obeundis omnino necessaria est, decimam quantitatis illius partem sufficere posse si unice à morte vindicanda sit vita. Unde, cui ad respirationem, inspiratione singula trahendi erant 31. digiti * cubici aëris inspirati ut suam conservaret sanitatem, eidem tres tantum digiti cubici aëris inspirati sufficient si vita unice sit conservanda. Quæ cum ita

* Vide Pitcarn. in Differt.

* ibid pag. 57.

sint

ſint mirum non erit ſicut ut imminuta in cerebro indurato, meningibusque cranio adunatis, ſyſtaltica vi cæteris in partibus ad vitam ſufficienter vigeant oſcillationes. Id innuunt ſalicum rami, plantarum vivi radices, arborum ſurculi, florum bulbi, gemmæ, calices, quæ omnia excerpta truncis, terrarumque viduata ſucco, ſolo vel aquæ madore, vel aëris ſpiritu turgida, germinant, virent, ſurgunt in caulem, tandem in florem erumpunt. Si movent magis petita ex animalibus exempla, exhibent ranarum, viperarum, &c. corda, quæ à corporibus reſecta non paucis poſt horis palpitant non modo ſed ſaliunt adhuc; ſuppeditant denique inſectorum piſciumque varia genera, quorum partes cultro ſeparatæ longo poſt tempore adhuc moventur. Animantur, ergo id eſt aguntur ſingulæ partes propria ſua ſyſtole, quæ ſi à meningum unde oriunda eſt aſſidue foveatur, vegetior erit & ad plura paratior: non inutilis tamen ſi meninges labefactentur, neque tunc adeo iners futura ut ſaltem trahendæ vitæ ſit impar. Itaque palinodiam diſcant oſcillationum detrectatores quarum è meningibus ſi radicem avulſerint, in ipſiſmet partibus altera non deficiet.

Sed ex Bagliviano ſyſtemate intelliget adhuc artis prudens totam in æquabili nixu, proportione, æquilibrio, tandem, poſitam eſſe univerſam corporis œconomiam, ideoque in hoc impendendam eſſe artis ac medici ſollicitudinem, non ut ſola fluidorum vitia emendet (quod quidem medicorum turbæ error huc usque fuit, medendi tamen ſæpe pars minima) neque ut glutinoſas, bilioſas, ſeroſas materies maxima copia educat, quod alterum eorum hactenus conſilium fuit, altera intentio. Hæc etenim ut plurimum ſecundariæ, eſſe deberent curæ, cum illa omnia morborum ſæpius ſint effecta quam cauſæ. Sed primarium futurum erit medici munus amiſſum ſolidorum cum fluidis æquilibrium, intermiſſam eorum æquabilitatem reſtituendi, ſolidorum mulcendo criſpaturas, inverſas revocando oſcillationes: reſilientes easdem redigendo; ſic enim fluidorum frangentur impetus, de

fervefcent fucci , facta folidis fubjecta fluida obtemperabunt, omnium tandem fiet concordia, confenfus unus ,quo uno fanitas continetur. Ut enim à fluidis non folum fed & à folidis pendent fanitatis caufæ, ultro fequitur ab his quoque à fuo ftatu dejectis eliciendas effe mendi indicationes. Sed aliunde crefcet hinc non mediocriter artis dignitas. Hæc enim quæ in everrendis alvi fordibus, unice fere collocabatur, tota impofterum in induftria & meditatione pofita, æquiljbrii, proportionum, ac ordinis legibus fervandis reftituendisve inferviet. Adeo ut non temeritatis aut audentiæ futurum fit medicinæ opus fed dexteritatis & prudentiæ. Emendatæ fic medicinæ fructum quoque fentient ægrotantes, qui ftimulantibus, acrioribus, *refermentantibusque* remediis vexati minus, amicalibus, anodynis, lenientibus *fedativisque* remediis fæpius recreabuntur.

Deinceps enim confcius factus medicus tam facilem effe affici folidorum compagem & ab æquilibrio disjici, ab iis timebit omnibus quæ acriorem eorum fenfum importune feriunt. Pofthac qualem putare eft mentem aut frontem eorum quos agitat purgandis dira libido, qui meliori arte animatum Baglivum, ad fuas tamen partes pertrahere vellent. Eo certe non inclinant mens illius, fyftema, confilium; purgantia enim in acutis Hippocratis mentem raræ, effe, neceffitatis præfidia effe agnofcit, folumque ubi materia turget mitiora admittit, quanto minus diagrydiata & mercurialia, quæ nunc in inflammatoriis affectibus exhibere non verentur præmaturæ purgationis patroni. Sed hi difcent fuo & ægrorum periculo, fæpe inutiles effe, fruftraneas, lethales imo in inflammatoriis affectibus purgationes, nifi fluxilia facta fint corpora, id eft nifi fufficienter emollitæ fuerint partium fibræ, à crifparuris, fpafmis & corrugationibus liberæ; tunc enim non vi via fit, fed purgantium ftimulis cedendo folida laxantur, fubfequente facili & cocti humoris vacuatione. Coctio enim illa (quod obiter obfervandum) quam tam frequenter in morbis defperant, fuccederet fæpe, fi fe-

ſi ſedandis potius quam importune vellicandis ſolidis ſtuderent; unde non raro methodi magis quam morbi malignitati imputanda erit coctionum tarditas. Rationes aperit Baglivianum ſyſtema, quo patet à ſolidorum mollitudine & flexibilitate coctiones accelerari. Innuit adhuc Baglivianum ſyſtema purgantium, enematum, ſimiliumque ſtimulantium naturas & operandi modos. Inteſtina enim ut membranis & nervis tota contexta ſunt, ſic nullibi plures oſcillationes concipere eſt, illuc enim ſpirituum affluxus major. Cum igitur ruptum fuerit aut perverſum (quod in morbis contingit) fluidorum cum ſolidis æquilibrium, ad medelam efficacius certe nihil, quam ſtimulos illic admovere quo oſcillationum concurſus fit major. Sic enim mille modis ac locis vellicatum nervoſum genus, plenius concutietur. Hac arte ad naturales ſedes, priſtinosque tramites, inferas nempe verſus partes reinvitatis ſpiritibus, uberrime aut utiliter ſaltem prorumpet alvus (niſi omnino deviaverint ſuperas verſus partes oſcillationes, aut curta nimis providentia ad regrediendum faciles eas facere omiſerit medicus) eademque opera, quæ aut vi morbi ſpasmoque tonico otiabantur aut quæ corrugabantur partes, laxantur; ſolida intermiſſas repetunt oſcillationes, tandem nativis ſedibus, ſolitoque circuitui redditis liquoribus, æquilibrium cum ſanitate redibit. Porro quod felicius reſpondeat in inteſtinis quam alibi facta ſtimulatio, efficit numeroſa illa glandularum multitudo, quæ tot excretoria ſunt organa quæ dextere laceſſita? refluos, undique, vellicationeque revocatos plorant liquores, & evacuant, qua vacuatione erumpentibus humoribus veluti aperto emiſſario præcaventur purgantium pericula. Si enim partibus quæ minus perviæ ſunt, utpote aperto emiſſario deſtitutæ, applicita fuerint ſtimulantia (quod *veſicatoriis*, *ſinapiſmis*, *rubificantibus*, contingere ſolet) eryſipelatum, inflammationum, eroſionum, ulcerum varia genera accerſunt; liquores enim ad partes quas trajicere non poſſunt evocati; in iis ſtagnant, hærent, coercentur, moraque ſua easdem labefactant. Inde patet, cum

dexteram adeo poſtulet manum purgantium uſus, niſi enim (quod medici munus eſt) tot illa inteſtinorum excretoria vaſcula ad excretionem parata fuerint & emollita, confluentibus ac derivatis undique ſuccis obices ponunt & repagula, ſicque moti non promoti humores, tympanitidem, inflammationem, ſphacelum committunt. Unde intelligitur, quæ alvo ſaburratæ & humorum craſſitiei imputabatur purgationis difficultatem, melius ſolidis ſpasmodice affectis tribuendam venire; Baglivianique ſyſtematis beneficio fiet ut catharticorum iterandorum loco, quæ ſuaſerat de ſordibus alvinis opinio vetus, diluentia, fotus, lenitentia *ſedativaque* ſubſtituantur, quibus ad Catharſin facilem aut liberalem ſternatur iter. Ejusdem ſyſtematis opera, quæ bene multa mentibus inſederant præjudicia exuentes impoſterum medici, à rudibus & plebeiis viſcorum & mucaginum primis hærentium viis notionibus reconvaleſcent, ut ad mechanismi leges, proportionem, induſtriam, ſuam (quam ſublimem homini dedit DEUS) mentem accommodent. Verbo, ſolidorum cum fluidi æquilibrio reſtituendo magis ſtudebunt, quam ſordibus exhauriendis quæ ſæpe aut nullæ ſunt, aut à ſolidorum criſpaturis intermiſſoque ſanguinis circuitu natæ.

Eſt interim, quod concedendum, ubi ab alvina regione incipit ægritudo, quod experientiſſimi Baglivi obſervatio quoque eſt, ſed parum inde juvabitur vulgi præjudicium ſi res ut decet exponatur. Tunc enim in cauſa eſt non ſordium congeries ſed chyli aut male aut præcipitantius ſubacti peſſimum gas, aut infenſa fracedo, qua imbutæ abdominis partes corrugantur ac convelluntur. Inde poſitis ſpirituum undulationi obicibus reſiliunt oſcillationes, quæ retrogradæ factæ ſcotomias, vertigines, non in ſolita morborum proludia, vaporesque ut ajunt ad cerebrum, oſcillationum nempe originem ferunt. Verum his ad inteſtina revocandis eccoprotica, enemata, potus ubertas ſatis erunt; arte non abſimili qua præmedicati cauſarii à morbis ſe tueri norunt, leniora nempe purgantia identidem ſumendo, quibus morbi fomi-

tes

tes suffurari se credunt, sed revera quibus oscillationum inversioni prospicitur. Laudanda enim hæc industria est, qua solida molliter itentidem vellicata, notivos spirituum à cerebro ad intestina excursus tuetur; solidorumque undulationes ad inferas partes sollicitando suam secretionibus facilitatem servant, & sanitatem. Purgationis ergo laus maxima venit, non tam ex immensa, quam exoptant adeo, vacuatione, quæ oculos ludit & mentes, quam ex mutato succorum & oscillationum quæ altroversum ferebantur impetu. Hincque patet purgantium fraus. Ex purgationibus enim invenias quæ educunt nihil & exasperant, alias quæ multum nec sublevant, tertias quæ mediocriter & sanant; omnium rationes revelat Baglivianum systema. In primis ab alienati nimium & intractabiles humores admoto purgantis stimulo efferantur magis, tensæque adhuc nimium fibræ non cedunt, imo crispantur fortius & resistunt; in secundis colliquantur succi & extorquentur, recalcitrantibus fibris strictiusque corrugatis, in ultimis fluxiles facti liquores & flexibiles fibræ victas dant manus & obtemperant. Sola hæc optima ab iis qui artifices sunt, exoptatur purgatio, vacuat enim (quod cœpti vix dimidium est) simulque aliorsum abreptos liquorum & oscillationum impetus frangendo vincit, quod curationis votum est & summa. Itaque curationis nomine concipienda venit contactuum * & impetuum facta opportune mutatio, derivatio liquorum à sedibus affectis, *determinationum* ut ajunt conversio facta, mutataque inclinatio; ut liquidorum & solidorum fiat æqualitas, harmonia, concentus, æquilibrii tandem proportio.

* Vide Bellin. de sang. miss. passim.

Sed est adhuc ubi in abdomine latent graviores morborum causæ. In confesso est, tardescente in quodam viscere sanguinis circuitu, aut inibi pessumdato liquorum æquilibrio, inflammationes nasci, quæ sui generis febres aut morbos accersunt. Iterum palam est etiam ex Chronicis morbos dari qui à singulari partis alicujus vitio ortum trahunt, quod de epilepsia notum est, quæ aura quadam à remotissis partibus

ad caput reflexa ſe prodit. Quidni ergo ſui generis febres non naſcerentur lymphaticorum vitiato æquilibrio in meſentericis ſedibus, ubi præcipuum eſt earum promptuarium. Febrium ejusmodi diſcernendarum Baglivi ars eſt ac præcipua cura ut pote quibus ſi nonnullis (rite prius harum facto diſcrimine) congruet purgatio. Lymphaticorum enim liquores cum ad ſtagnationem & concretionem magis quam inflammationem proclives ſint, purgantium ſtimulis urgeri ſe tolerantius ferent & utilius. Hoc titulo laudem non mediocrem metebitur Baglivianum ſyſtema, quod purgantium ætiologiam, locum, uſum, pericula quaſi digito monſtrans, purgationem ignaris, præcipitibus, elatis animo, temerariis, non ſecus ac furioſis enſem, interdicet; maxime cum illius operandi modum non tam ad antiquatam ſaburræ opinionem, quam ad mechanices & obſervationis normam doceat accommodandam. Sed finem facere cogit ubertas materiæ & facilitas; quæ inde enim deducuntur utilitates tam ultroneæ ſunt, ut ſponte fluant, hacque in palæſtra exercitatorum ſe inſerant menti.

Circum interea fremunt ſyſtematum conditores, ij imprimis quorum animos infaſit fermentorum furor. Suis hi metuentes idolis (quæ nuperi ſæculi deliciolæ erant) verentur ne mechanices, geometricique ſyſtematis veritate, rationum momentis ac dignitate capta medicina fermentorum ſimulacris carere diſcat, taliumque amores dediſcat & cultum. Sed meminerint tunc ubi renovanda fuit ac reparanda medicina non male pro temporum conditione, in ſubſidium vocatos fuiſſe chymicorum ignes qui veteres medicinæ ſcorias purgarent. Ratione non abſimili fermentis locus concedendus fuit, quorum beneficio veteris philoſophiæ recrementis ſordeſcens adhuc medicina, deſpumaret. Nunc autem melioribus inventis, omnia hæc exuenda ſunt * fermentorum veteramenta, azyma enim facta medicina, levior progredietur nec infelicior, curta ſed munda & neceſſaria contenta ſuppellectili. Quod cum ij viderint adlatrare deſinent parcentque invidiæ, cum illam ſumptu parçiori & apparatu incedentem, eadem

* Vide Bellin. opuſ. de ferment p. 198. Vide Pitcarn. dis-

eadem aut majora exequi intellexerint. Jam, si unum demas * ventriculum cui fermenti jus volunt reservari, cæterorum viscerum fermentis repudium dici concedunt, plenioris certe resipiscentiæ tesseram & arrhabonem! Revera nusquam felicior erit medendi ars. quam cum fuerit similior facta naturæ, simplicitatis amans, turbarumque & luxuriæ aversatrix.

fert. de cir. cul. sang. passim. * Vide Conrad Barcbusen aroamatum p. 248.

Sed cavillando regerunt en Baglivus inter systematum conditores, ille ipse qui systematum erat infensissimus hostis. Hi autem risum teneant & in verbo desinant ludere. Opinionum commenta repudiat clarissimus autor, observationum è sinu naturæ depromptarum seriem amplexurus, unde sanitatis eruat & morborum causas. In unum collectam ejusmodi observationum seriem modesto speciminis nomine inscriptam offert quam hic systematis nomine (brevitatis ac commodi causa) indigitamus, id nominis si respuerint cavillatores, perinde erit modo Baglivianum opus ut apographum naturæ ad illius mores non phantasiæ exemplar expressum esse expictumve fateantur.

Opponunt alii inauditum esse novumque, suspiciosum proinde, hoc de fibra motrice systema. Sed multum illi antiquitatis erit, si multum veritatis. Hi autem animo lustrent an quæ huc usque in medicina detexerunt anatomini, chymici, geometræ, physici, in istam fibræ motricis systalticam vim quadrent, quod attendenti & examinanti facile patebit. Omnium enim quæ in medicina floruere systematum vocabula minus quam sensum perpende, sub horum quasi ænigmate Bagliviani systematis sin verba, rem saltem & ideas velari animadvertes. Conveniunt omnes in colluctatione quadam poni vitæ causas. Alij in primarum quas vocant qualitatum certamine, alij in acidorum fermentatione & alcalium, postremi in spirituum lucta, sed quem nisum in unis liquidis, sanguine aut spiritibus, quærebant omnes, in liquidis simul & solidis inveniri ostendit Baglivus. Nihil ergo in medicina dabitur cujus plura apud autores reperias vestigia aut argumenta quam systematis de fibra motrice. Aliunde vim fibrarum

rum ſyſtalticam aut expreſſis verbis obſervarunt aut ſubolfecerunt fere omnes anatomiæ heroës, hos inter DD. Steno, Williſius, Suvamerdam, Louverus, Borellus, Bellinus, viri omnes litteris & orbi venerandi, tandem hanc tanti facere videtur D. Pitcarnius, apud Scotos & omnes hodie celeberrimus ut trituram, quæ fibrarum opus, omnem paginam in corporis œconomia implere evincat, ad coactiones & ſecretiones abſolvendas, explicandasve. Sed pro Bagliviano ſyſtemate nihil fortius militat quam accuratum & exquiſitum oculatiſſimi viri D. Pacchioni opus de dura meninge cujus opinio Baglivianæ germana, omnium ſi qui ſuperſint ſcrupulos delet & omnem eximit dubitandi anſam. Quæ ergo hactenus prodidit accuratior anatome ea aut præluſiſſe videntur Bagliviano ſyſtemati aut illud confirmare. Pronuntiandum ergo reſtat de iis cavillatoribus nodum eos in ſcirpo quærere, niſi meliora prodant aut veriſimilia magis.

Sed hic facta mentione operis D. Pacchioni ad rem facere credimus, huc referre celeberrimi Baglivi epiſtolam quæ dum hæc hujus opera ſub prælo ſudant, incidit in manus D. Aniſſonii. Grunniebant, quidam neſcio quid natum eſſe diſſidii Pachionum inter & Baglivum, quaſi Baglivus non pauca quæ Pacchiono propria erant ſibi vindicaſſet. Horum & ſimilium mendacia ſic diſſolvit autor clariſſimus.

GEORGIUS BAGLIVUS amico.

LITTERIS tuis hodie mihi traditis breviter & candide ſcriptis hodie breviter & candide reſpondeo. Mones primum nonnullos eſſe apud vos, qui aſſerant factis infinitis circa meningem duram experimentis, obſervationes de ſtructura ejusdem ejusque adhæſione, cranio, preſſioneque in cerebri molem minus fidas, & accuratas deprehendiſſe, ac proinde cenſorio ſupercilio quamprimum eas labefacturos. Ad quæ quod attinet, Dn. Pacchionis amicus noſter in opuſculo peculiari tibi ſatis noto, ſatis abunde ejus rei veritatem demonſtravit, probavitque, ut non facile

cile mihi videatur redarguere ipsum falsitatis , maixme si experimenta ad rectam methodum & accurate tractaverint adversarii : quod . si hi contrarium quid habeant circa id , idem autor eisdem respondebit. Si quid vero contra meum de fibra motrice & morbosa sive de solidis systema & inde ad praxim deductis thesibus , corollariis & postulatis , ipse respondeam. Mones secundo Romæ scriptum esse , me in libris meis de fibra motrice , &c. plura de meningis structura à Dn. Pacchioni opusculo de structura meningis excerpsisse , ac pro meis venditasse. Cujus rei cum nullum unquam audiverim publicum & manifestum rumorem per urbem , nec unquam mecum de hoc conquestus sit Dn. Pacchionus , quem frequenter in ædibus meis , aut in Archilycæo , aut per urbem video ; nescio quis tam perdite maledicus ut hasce impudentissimas falsitates ausus sit disseminare , meamque famam tam insolenter lacessere. Quod si quis adhuc sit , qui non cesset talia impudenter effutire , foras prodeat ; & an aliquod novum de structura meningis inventum ipsi subripuerim ac pro meo venditaverim , aperte patefaciat , tuncque me dicat usurpatorem ; contra veritatem non fateatur , me vindicem injuriarum habebit acerrimum.

A primis annis quibus medicinæ operam dedi , quibusque sedulo semper evolvi scripta Harvei , Bellini , Borelli , Louveri , Cole &c. plura meditari cæpi de solidis corporis animati , sive de fibra motrice & morbosa , & cum amicis per Italiam communicare : eaque de re me aliquando tractaturum promisi in fine dissertationum operis de praxi medica novem abhinc annis Romæ primum evulgata. Hoc temporis intervallo , & publice in scholis , & in theatro anatomico Romanæ sapientiæ nihil mihi frequentius erat in ore ; quam tractatio de solidis & nomen atque observatio fibræ motricis , ut testis est Roma & nostrum Archilycæum : unde cum plura de hisce placerent hic ac doctis per Italiam viris ; rogatus ab amicissimo Dn. Pascoli in breve specimen redigi , & Perusiam ad ipsum misi , ubi cum libris suis de re anatomica typis illud vulgavit. Hoc specimen cum Bibliopola Romanus reducere statim vellet a me petiit ut novis observationibus ac meditationibus augerem,

e quo

quo possit justa mole libelli foras prodire. Per id temporis cum Dn. Pacchionus per epistolam monuisset amicum Venetias se brevi tractaturum de structura duræ meningis, & usu, adhibitis experimentis circa eandem meningem factis à Dn. Joppio medico eruditissimo in oppido Arsularum trigesimo circiter ab urbe lapide, & de hoc certiorem me redderet, laudavi consilium & rogavi ut urgeret incœpta, ac ad finem perducat. Cumque eidem satis notum esset à multis ante annis, me plura meditari de solidis ac de fibra, fibramque ipse jam diviserim in carneam & mebraneam, & inde duplex systema statuerim in corpore animato: Sæpe apud nos domesticis sermonibus amice statutum fuit, ut ipse incumbat cum Dn. Joppio structuræ & observationibus meningis, & variis ejusdem effectibus: me interim incumbente mea methodo systemati solidorum, fibræque motrici ac morbosæ. Cœpit igitur Bibliopola noster editionem librorum de fibra motrice mense Octobris 1701. perfecitque mense Aprilis 1702. cum interea Dn. Pacchionus mense Martii 1702. circiter suum edidit opusculum de duræ matris structura.

Hæc est veritas facti. Nunc ad rem. Dicis Roma ad vos scriptum esse me subripuisse inventa Dn. Pacchioni circa structuram meningis. Hæc falsissima esse, tu ipse certior fies, si compares librum meum cum ejusdem libello; videbis enim de structura me vel minimum loqui, & quæ de illa breviter dixi libr. 1. fib. motr. cap. 5. *citasse autorem de eo quod mihi ore tenus dixerat, cum opusculum suum nondum typis datum esset, sed ferme eodem tempore cum meis libris exivit in lucem; eique aut Dn. Joppio gloriam accuratioris indaginis & structuræ nec subtulisse nec invidisse. Unde concipere nequeam quis detractor talia apud vos ausus sit disseminare: multo magis quod plura ejus opuscula in Germaniam, Gallias & Angliam ad amicos miserim, ut veritas facti patefiat: imo in præfatione mea &* cap. 5. lib. 1, fib. motr. *hac de re nominaverim. Quod ad reliqua ratiocinia libris meis expressa, quæque ad structuram meningis non spectant attinet: communia ea sunt & cuilibet nota anatomico: imo satis obvia in accurato & admirabili tractatu Dn. VVillisii de nervis,*

menin-

meningibus & de cerebro: In tractatu Dn. Mayouu de spiritibus in quo duram matrem ob perennem suum motum, motusque varias leges, plurium motuum sive sanorum, sive morbosorum originem & causam agnovit ac determinavit, ac diaphragma (sive potius dixeris cor) cerebri appellavit. Ipseque VVillisius duræ matris lacertos, telas & usus obiter descripsit.

Quæ vero pertinent ad motum, æquilibrationem, cursusque variolis liquidorum, in Bellini, Borelli, aliorumque opusculis satis sunt obvia: unde neque hac ratione ab aliis potui aliqua insolenter subripere.

Sed quod rei caput est, qua spectant ad fibræ sanæ aut morbosæ anatomiam, vim, tonum, elaterem, variosque ejus effectus in motu solidorum, divisionem ejus, divisionisque originem, structuram minimam, ejusdem actionem in fluida, fluidorumque in ipsam, horumque omnium ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum accommodatiorem, medicosque à garrulitate perenni liquidorum, acidi & alcidi, similiumque nugarum ad solidam curandorum morborum veritatem (quod quidem mihi præ cæteris semper in mente fuit) invitandi, ac perducendi rationem omnia sunt mea, nec puto quemquam etiamsi foret perfrictæ frontis pro suis orbis litterario venditurum. Nam multi sunt anni quibus amicos ore ac litteris, de hisce rebus monui: & in Anglia, Germania, Italia plenæ sunt epistolæ hujus veritatis amicis communicatæ, Quatuor abhinc annis cum eruditissimo Sylvestris Gallo in Anglia nunc commorante, frequentissime de solidis, meoque systemate fibræ motricis ac morbosæ locutus sum. Cum doctissimo Osterchampio medico Germano, viro ingenuo Viennæ nunc degente, per quatuor annos Romæ, plura quotidie feci experimenta circa fibras animalium & solida & circa membranarum difficilem, arduam atque occultam compagem & usum Dn. Palillius noster amicus suavissimus Romæ mihi opera tulit in secandis animalibus, fibrisque investigandis & inde deducendis conclusionibus ad diagnosim, prognosim curationemque morborum. Quod si subtilitates anatomicæ ad curationem morborum (quod me in meis libris præstitisse fateor & fateri debet qui & eos leget) non

applicentur, tanquam inutiles & vanæ, regerendæ ac flocci faciendæ: quod quidem in quotidianis ægrorum consultationibus cum medicis collegis, in theatro anatomico, in cathedra & passim apud ægros per urbem mihi semper est in ore. Figmentum est anatome nisi reducatur ad usum curationemque morborum & utilitatem publicam.

Fibrarum systema & publice in scholis & privatim cum amicis semper divisi in carneas & membraneas, carnearumque originem & motus instinctum diversum esse ab origine membranearum probavi. Membranæ enim sunt productiones meningum, tum nervorum, tum cerebri, ut cuilibet notum est, & ex membranis viscera, vasa & glandulæ sunt fabrefacta: Quare fibræ membraneæ à cerebro & meningibus, jure originis; tum etiam similitudine substantiæ, usu & instinctu motus pendere debent. Unde sive scripserint alii, sive non de meningibus, ad eas mihi finiundum erat: duræque matris motum nos tribuimus elateri eidem impresso in principio generationis, uti singulis aliis partibus, Perennitatem vero sui motus deducimus à reflexione motum partium membranosarum à partibus singulis in eam: ea mechanice, qua singulæ partes tam fluidæ quam solidæ concurrunt, ut cor præter suam peculiarem compagem, possit perpetuare motus suos ingentes, & superare ingentem illam & incredibilem resistentiam omnium fluidorum & solidorum, prout lib. 1. cap. 5. & 6. notavimus. Et quæcunque mihi venerunt in cognitionem virium, toni, elateris, resistentiæ, ususque fibrarum atque solidorum, patienti ac diuturna morborum observatione; & effectuum medicamentorum notatione ea magis didici quam subtilioribus, vulgarium anatomicorum sectionibus. Quæ cum vera sint, & cuilibet ingenuo satis nota, quid mihi cum aliorum excerptis sit, non video nec concipere possim: & ut veritas singulis pateat, epistolam hanc amicorum ocelle, cures, ut Dn. Anissonius noster publicam faciat, operibusque nostris proxime edendis Lugduni adjungat ut impudentia coerceatur: in rebus enim talis momenti tacendum non est, quamvis olim tacuit doctissimus Sylvius le Boë, cum insane lacesseretur ab homine Gallo Dn. le Vasseur, taciturni-

turnitate enim hominem insolentissimum coercuit vir suæ conscientiæ gnarus, & à doctis æternum laudatus : sed post Sylvii mortem clarissimus Florentinus Schuyl Prof. Lugd. Bat. nervose ac solide Dn. le Vasseur arrogantiam publico libello confregit. O quantum felicior fuisset magnus noster Galilæus, si singulis suis blateronibus respondendo aureum tempus non perdidisset. Immortalis Harveus nunquam ciniflonibus respondit. Sanctorius magni nominis vir semel staticomasticem suum castigavit : sed ut verbo dicam, licet novitas invidiam pariat, veritas tamen & tempus homines castigant impudentissimos & illos maxime qui probos viros ac nemini infestos maledictis proscindere non desinunt.

At hisce missis propediem videbit respublica medica quanta opus mihi fuit patientia & labore in scrutanda solidorum natura, in libro laboriosissimo, sed valde utili ad praxim, de internis atque occultis viscerum varicibus, hydatidibus & aneurismatibus, quibus quidem laboribus & meditationibus, licet valde exhilarem, & recreem melancholicam naturam meam : alacriorem tamen me sentio, cum de morte, de futuræ vitæ statu atque de æternitate quidquam meditor, lectione sacrorum bibliorum, sanctorum Patrum, Ciceronis mei, meique Steuchii in libro de perenni Philosophia : *nam mundus est* : vanitas vanitatum & omnia vanitas. *Et alibi dictum est in sacris libris*, Sapientia hujus mundi, stultitia est apud DEUM. *Vale amor meus. Romæ Kalendis Aprileis 1704.*

Hæc si valeat (addunt alii) de solidis opinio, futurum erit ut nullius aut minimi momenti sint fluida ad functionum morborumque causas explicandas. Sed hi attendant talis quærimoniæ rationem manare à præconcepta antiquitus de fluidis opinione. Dudum in iis extollendis nimii fuere medentes, quasi à liquoribus unice derivarentur mortis ac vitæ fontes, de solidis vix facta mentione. Hanc opinionem forte adjuvit chymicorum ars in medicinam invecta. Chymici cum ex sola liquorum, succorum & spirituum indole & mistura prodire animadverterent, quotquot patrabant miracula, nihil non potentiæ fluidis imputarunt, alto de solidis habito

 silen-

ſilentio ; maxime cum ea quæ uſurpabant inſtrumenta, energia omni deſtituta, nihil iis quos continebant liquoribus, affricarent virtutis. Talium analogia, ſodalitio, ſermonibus & exemplo inducti incogitantes medici in eam venere conſuetudinem, omiſſa inobſervataque partium continentium ſeu ſolidorum virtute, de humoribus, bile, pituita, ſero unice cogitandi. Eo deinceps collimarunt omnium conſilia, indicationes remedia. Alterantium virtutes totæ emendandis fluidorum acidis, alcalibus, &c. dicatæ ſunt; vacuantium vis eliminandæ uni humorum ſaburræ. Hinc cujuslibet nominis aut ſpeciei naſceretur morbus, in cauſam vocata fuit humorum dyſcraſia, aut eorundem colluvies primis intercepta viis, purgantibus unis exhaurienda. Quod ſi morbus remediis & medentium diligentiæ obſurdeſcens diutius protrahebatur, refundebant cauſam in humorem tenaciorem, tartareum, viſcoſiorem, partium rugis & plicis impactum, aut lubricum, adeo ut purgantium falleret vim & eluderet. Hæc opinio, utut plebeia, naturæ dignitati impar, corporis mechaniſmo tam male concinens, ſoliſque digna fabuloſis temporibus, recentium tamen animos, melius licet educatos neſcio qua mala conſuetudine invaſerat: medentium enim ut hominum pars maxima non it ſed fertur, rapitur non ducitur. Hincque nata mochlycorum, diagrydiatorum, mercurialium, colliquantium ſeu ut loquuntur *fundentium* tam denſa cohors & familiaris uſus, adeo ut in iiſdem hominibus ſubtiles ſimul ſæpe videas philoſophos, craſſos autem & pingues medicos. Sic ſe habente rerum medicarum ſtatu, intervenit tanquam felix ſidus & novum Baglivus noſter, qui inter deſiderata medicinæ, jacentem advertens ſolidorum potentiam, modeſto ſpeciminis nomine medicos admonet, non omnem eſſe ſolidorum vim in creandis morbis, ſed horum partem maximam ſolidorum vitio foveri. Suam ergo vim fluidis non denegat, ſed prætermiſſam alteram quæ ſolidorum eſt reſtituit. Revera, licet non paucos reperias morbos, qui à fluidorum labe primum oriuntur, vix unum (etiam ex ipſis) reperias

perias quem non foveant, protrahant, aut exasperent solidorum crispaturæ, spasmi, atoniæ, corrugationes. Verba à fluidis ortum forte trahunt morbi, à solidis diuturnitatem contrahunt, quid enim aliud clamant viscerum & partium obstructiones, durities, schirri in quos abire solent tot ægritudines, nisi vitiatam fibrarum seu solidorum texturam. Causaberis succorum lentorum & coagula? hæc quoque admittenda sed instagnationem & moram quam à solidorum tono vitiato seu crispatura contrahant refundenda; adeo ut non inepte statueris plures affectus chronicos & rebelles quibus juxta vulgarem hæresim fortiora & frequentiora purgantia unice opponunt, viscosorum, ut ajunt, liquandorum causâ, non inepte inquam statueris has omnes non infelicius topicis fotu, balneo & similibus præsidiis solidorum vitio debitis curari, quod pluribus exemplis passim ostendit experientissimus autor. Cogfirmat Opiatorum & Narcoticorum usus qui frequentior nunquam & tutior quam in morbis chronicis, argumento sunt hystericæ, phthisici, melancholici, arthritici, scorbutici, diuturni tandem dolores, quibus omnibus præsenti auxilio esse solent opiata. Sed inde alterum quoque elicies hoc argumentum, sub morbis chronicis non unice atoniam arguendam esse ut pote cum in iis sanandis anodyna, quæ laxantium præcipua sunt, primarium teneant locum. Sed Bagliviani systematis utilitatem & præstantiam sentient non solum qui mente & consilio, quod medicorum munus est, sed ij quoque qui manu curant. Chirurgos intellige, qui hinc concipient cur felicius succedere soleat vulnerum deligatio simplicior, officiat contra turundarum densior arctaque nimium coacervatio quæ vulneribus tam sæpe incommodat: peregrina sunt enim, gravantia aut compacta nimis, quæ arcanas partium oscillationes pervertendo sistendove, succum arcent nutritium, suppurationique legitimæ impedimento sunt, inflammationes hac de causa & sphacelum accelerando. Ratione non absimili discent cur pinguia, balsama, & traumatica, ulcera quædam venenant, quæ inde erysipelatosa, depascentia, esthiomena fiunt; hanc nempe ob causam quod fluidorum uni acido & rosioni, solum attendentes, fibrarum seu solidorum spasmodicum statum

tum prætermittant cui anodyna, demulcentia ex folina fimiliumque herbarum aquis aut fuccis petita melius congruerent; hæc enim partium fibras tenfas nimium, liquorumque circuitui proinde obfiftentes, fenfim laxando, ad laudabilem cicatricem ulcera perducerent.

Cæterum Baglivo fuccenfeat nemo quod ftibiatorum & chinæ chinæ laudes non adeo extollere videatur, ut fuos quisque patitur manes, fic fuum cuique regioni concedendum ingenium, fuus cuique morbo caracter, propria indoles & curandi ratio, varianda fæpe pro perfonarum, climatum, &c. varietate. Itaque ut noftris obfervationibus fidem non renuit Baglivus, cum id genus præfidia hegemonica effe noftris fcribimus; noftram & omnium fidem meretur cum hæc eadem Romanis utilia minus effe tradit.

Locus jam effet & tempus, de autoris noftri differtationibus fermonem habendi, fed cum in volumen excrefceret hæc præfatio, fi omnia quoquot in illis utiliffima inferuit lectori exponere aggrederemur, monuiffe fufficiat eas effe has omnes, quæ artem medicam non mediocriter augeant & exornent. Octo funt numero, quarum 1. quæ de folidorum morbis eft, ad pathologiam & praxim maxime fpectat.

Hic enim plura invenias quæ miras fibrarum vires oftendunt, qua de caufa ad eas à medentibus ferio attendendum effe fequitur. Ibidem legere eft novum de motu mufculorum fyftema, totum ad mechanices normam concinnatum, ea quæ de fibrarum viribus & elatere ab autore dicta funt, adftruens & confirmans. Quæ fequuntur tres aliæ differtationes, totæ de fluidorum quæ in corpore noftro præcipua funt, natura agit.

Hæc autem funt fanguis, faliva, bilis, quorum energias, analyfes, indolem expifcatur, multigenis obfervationibus & experimentis, quibus abunde liquet, eum non effe Baglivum qui fluidorum potentias negligat & ab arte jubeat exulare.

Quæ fequitur 5. inedita erat, novique prorfus eft argumenti, agit enim de morborum & naturæ analogismo. Hic autem quafi germen habes & nucleum nafcituri fructus, feu inchoati operis quafi graphidem, quæ in Baglivi manibus, imperfectum

opus

opus & exquisitum crescet feliciter & adolescet. Hic innuit experientissimus autor, quid esse commune in morbis, quo fit ut ex unius felici curatione, alterius congeneris curationem non male concludas. Sed hic analogismus, inquies, obsoletam renovat priscorum methodicorum communitatem, tam animose à Galeno propugnatam, ut omnes qui post nati sunt posteri, methodicos despicatui habuerint? verum an merito id factitarint omnes, dubitant non infimi subsellii autores quos inter Contingius, * Prosper Alpinus tractatu proprio, ac novissime D. de Moor, † revera non adeo contemptibiles eos esse ostendit eorum historia quam erudite & sapientissime describit in sua medicinali historia quam ô utinam absolveret de arte medendi optime meritus * D. le Clerc; tum & opus Cælii Aureliani, temporis ac forte medicorum invidiæ ereptum, solumque fere ex methodicis superstes, accuratum adeo in describendis morbis ut sæpe naturam ipsam expressam diceres. Ut ut sit, hic fœde impegisse Baglivum (Dogmaticorum castra deserendo) ne credas, vanarum enim & generalium nimis Methodicorum communitatum ne verbo quidem memoriam refricans, cujusque morbi caracteres servari jubet, quosdamque observari generales fines, eventus, tramites, agendi modos quibus adjutus medicus cuique morbo tutius & melius succurrit. Hanc autem Baglivi de morborum analogismo conjecturam firmare videtur non paucorum observatio, qui exploratam sæpius habere se putant communem quandam morborum causam, aut saltem commune aliquid omnibus morborum causis, quod medentis animum regere debet ac moderari; qua in opinione morborum discrimina à variis communis illius causæ afficiendi modis repetenda erunt, à labefactato nempe partium tono, succorum impeditorum mora, subsequente hinc; acore, evectione, &c. interdum à diætæ regionumque differentiis, non raro à tumultuaria medendi methodo aut inconcinna & præmatura remediorum administratione, verbo à symptomatis magis quam à vulgaribus causis quæ sæpius in effectibus diversæ, in radicibus eædem sunt.

* In sua introductione.

† Bartholom. de Moor cogit. de instauratione mod. l. II.

* Daniel le Clerc histoire de la medicine part. 2. l. 4. sect. 1.

Saltem notæ ſunt morborum traſmutationes, * *metamorphoſes*, ſucceſſiones, *metaſtaſes*, *epigeneſes*, adeo ut videas affectus qui cum omnino diſſimiles habeantur ratione cauſarum, indicationum & ſymptomatum, in ſe invicem transmutantur. Sic inflammatorii affectus in Paralyſin, phrenitis in ſoporem, colici dolores ſpasmodici, epileptici & hyſterici affectus in ſtupores, tuſſis in arthritidem, hæc in ſoporoſos modo, modo ſpasmodicos affectus, febres in hydropem, hic in aſcitem tranſit. Idem probant chirurgicæ obſervationes; phlegmonem & abſceſſum, hic œdema acceſit. Sed imprimis comperta eſt febrium protheiformis ** natura: ephemera in hecticam, phthiſis in intermittentes, intermittentes etiam quartanæ in continuas, quæ in ſignis cujusdam ſymptomatis ratione varia induunt nomina, inde enim fabris ἠλώδης, τυφώδης, πενφιγγώδης, λυγγώδης, φελκώδης, &c.

* Vide Tilingium de recidivis & Rodericum caſtrenſ. quæ ex quibus opuſculo ubique.

** Vide Morton pureto logiæ c. IX.

E converſo continuæ in intermittentes redeunt. Sic autumnales *** febres quæ primum de continuarum genere videntur, paucis poſt diebus (modo naturam non pervertat nimia medentis diligentia) in intermittentium caſtra tranſeunt. Sed quod hanc aſtruit veritatem, vix quemquam aſſignaveris morbum cujus ſpeciem & formam non induat febris. Apoplexiæ, colici dolores, diarrhoeæ, ophtalmiæ ſæpe febrium quæ graſſantur tot larvæ † ſunt & adulterationes, quæ ſic ſub ementita facie medendi fucum faciunt. Similiter obſervarunt artis magiſtri eos morbos qui ſub quadam epidemica, †† varioloſa v. g. conſtitutione contingunt, morbi illius depopulantis qui conſtitutioni nomen fecit, naturam & mores referre, adeo ut infeliciter ceſſura ſit comitum morborum curatio, niſi principem illum conſtitutionis morbum in comitibus debellandum ††† ſuſcipias. Sed non aliunde ducitur luculentius ejusmodi cauſæ communis morborum argumentum quam ex ea vi & potentia qua morbi naſcuntur diſſimiles ab iis cauſis quibus attribui ſolent, adeo ut à calidiſſima cauſa frigidi fiant affectus & viciſſim. Hinc vinum ut ut calidum frigidiſſimos parit morbos, volatilibusque licet & actuoſis particulis turgidum, chronicos

*** Sydenham de acutis.

† Morton puretologiæ c. IX.

†† Sydenham de acutis.

††† Iidem ibidem.

nicos inducit affectus. Hac de causa vinolenti arthritides, languores, humorum deliquia, cruditates, catharros, animi stupores, cachexias incurrunt. Contra aër frigidissimus calidissimas inducit ægritudines, pleuritides, anginas, rheumatismos, hæmorrhagias, &c. ab hac iterum communis causæ energia repetendi sunt diversi prorsus affectus qui tamen ab eadem causa dimanant. Sic acores modo & coagula à lacticiniis nascuntur, amarores modo & inflammationes. Stomachi cruditatibus nunc succedunt lienteriæ & choleræ, nunc ileus & dysenteriæ. Nec raro à diversis causis iidem nascuntur affectus, à frigore enim & calore hæmorrhagiæ fiunt, febres, diarrhoeæ. Communis illius causæ qualiscunque sit omnipotentiam adhuc ostendit, remediorum quorumdam vix concipiendus, felix tamen eventus, illorum nempe quæ toto diversa coelo eosdem morbos curant. Hinc febres quæ amaris sanari amant, acidis * quoque curantur. Rheumatismo, anginæ, pleuritidi quibus medetur sanguinis missio, auxilio etiam esse perhibent volatilia; diaphoretica, sudorifera. Denique communis morborum causæ præsentiam evincit nihil efficacius quam diversa utilis tamen in iisdem morbis remediorum operandi ratio. Cortex peruvianus interdum alvum aut sudorem movendo curat sæpius vacuando nihil. Ipecacuanha ut purgando dysenterici auxiliatur, eodem quoque nihil vacuando curat. Martialia quæ in multis menses & hæmorrhoides ** revocat, comprimunt in aliis. Laudana & opiata *** quæ in dysentericis alvum cohibent in colicis doloribus (si spasmodici sunt) promovent; eadem quæ in calculosis urinam sistunt in nephriticis restituunt; & dum in cæteris menses & lochia retinent, in hystericis compressa revocant. Horum omnium rationes invenias in ea quam quærimus morborum causa communi, quam quidem non perviderant medicinæ partes senserant tamen. Hanc enim vel indefinitam emendare docet atq; delere morborum indolis & historiæ, naturæque tramitum accurata cognitio propria iis fereq; connata, quos non opinio sed meditatio, non systema sed observatio ad praxim formavit. Illa ipsa est quam innuit experientissimus Baglivus hac dissertatione qua admonet

* Vide Felic. Plater. pract. tom. 1. cap. 1 Martin. Ruland curat. 100. centur. 1.

** Vide Fromannum de hæmorrhoidibus problemate 13. p. 377

*** Vide Ettmullerum de vi opii diaphoretica, & Wedelii opiologiam.

quendam latere morbos inter & naturam analogismum quem ipse adhuc imo pectore meditatur, Igitur illam exspiscari ac definire communem causam hoc opus hic labor est, interim plusquam dimidium cœpti jam tenet autor clarissimus tenebitque qui scripta illius diurna versabit nocturnaque manu. Ex quo enim ille evicit corporis naturam totam in harmonia, concentu & æquilibrio positam esse, sequitur morbos aliud esse nihil quam ab ordine æquilibrio recessus; sanitatem vero reditum ad ordinem & æquilibrium. Sed nunquid non in his advertis communes morborum & sanitatis causas, quas rite assequi mederi est? unde medici minus erunt acidorum alcaliumve domitores, quam æmulatores ordinis & administri.

Nec causaberis hoc vel illud sanguinis vitium, quod delendum, emendandum, vacuandumque erit, hoc enim ut prætermitti non debet, in tantum cedet feliciter, in quantum æquilibrium restituetur, quod in medentis animo ut primum esse debet, ita curationis legitimæ sigillum est & argumentum. Si arduum videatur, aut ultra modum ingenii medentium qui sensuales sunt physici, restituendum illud æquilibrium; ad physices & mechanices rationem illud sic accommodare disces. Cogita datam esse solidis vim immensam quam ne ulterius quam par est progrederetur, æquilibrari voluit temperari creator certo liquidorum libramine. Sanitatis ergo tutela in eo erit ut solidorum elater, nec intensior sit nec mollior, adeo ut solida vigeant non rigeant, cedant ultro non flaccescant; Tum ut fluida nec crescant aut decrescant nimium & in crasi nativa perseverent. Hæc si aliunde nutet aut periclitetur symmetria, medentis officii erit qua ex parte ruet fulcire eam aut reparare. Artis ergo dexteritas erit in explorando fibræ motricis statu, tono, facilitate; tum in assequenda liquidorum quantitate, motu, integritate. Observando inprimis à nihilo metuendum esse magis, quam à solidis, unde ut virtus maxima, ita periculum majus; in illorum proinde servando mulcendove tono occupandam esse medentis curam: maxime cum sanguis qui sub sanitate mitis, benignus & ductilis erat, sub morbis tumultu, impetu, acrimonia petulans factus, solidis qui-

bus continetur primum insultat, quorum fibras mille modis & locis stimulat, pungit, vellicat, qua de causa ab horroribus, rigoribus, vertigine auspicantur non raro plures affectus. Sic intensior factus solidorum elater fibrarum inducit crispaturas, spasmos, vasorumque constrictiones & coarctationes quæ fluidis obices ponunt, hinc in capillaribus sanguinis mora, lentor, stagnatio, obstructio tandem, si primum labans tantum æquilibrium, alicubi tandem pessundetur. Sed id mali nihil citius accelerabit quam liquidorum moles, quæ sub morbis insigniter augetur; cohibitæ enim coctiones ac proinde secretiones succos & sanguinem mire cumulant, qui sua insolescentes multitudine rebellant, solidorumque detrectant juga, & impetu facto in viscus quoddam impingendo apostasin committunt.

Talia odorabunt medicinæ parentes summa illa cura qua partium laxitatem perverstigabant ut remediis securitatem & prognosi certitudinem conciliarent. Ii ex cutis tepore, pulsus & hypochondriorum mollitudine, humida lingua, alvi facilitate salutem ægris augurabuntur; quæ si desiderarentur v. g. fotu, balneo, situ, enematis, diluentium usu inducere studebant ut ad catharsin tutum pateret iter. Hanc autem unice laudabant si non tam copiosa quam facilis erat, quæ non serosa crudaque liquamina, sed *veros*, ut ajebant, *humores*, eliminabat. His sit venia verbis & nominibus, de cætero ad æquilibrii leges collimasse eos diceres adeo in illas quadrare videtur eorum medendi ratio. Quid enim melius ostendit laxari & à spasmo liberari partium fibras, tum purgentis opera solvi qui mora hærebant coagulabanturque, morbosos succos, quam densiorum humorum liberalis egestio; quæ si serosorum fuerit avulsi potius extortive putidi laticis indicium est, & per strictissimos adhuc & corrugatos hiatus, quam victi morbosi humoris sponteque loco cedentis, perque libros, parentes & laxatos osculorum exitus.

Merito igitur analogismum agnoscere convenit cum oculatissimo Baglivo nostro, id est affinitatem quandam inter morbos quæ in hac quam proponimus morborum causa communi fundabitur; in labante scilicet vel perdito fluidorum cum solidis æquilibrio. Constat saltem nullum dari morbum in quem non

competat talis hæc communis causa. Si enim in viscus quoddam inciderit morbus, inibi æquilibrium aut infirmari aut pessumdari concipitur. Si in totum corpus (cujusmodi sunt febres) ubique labare æquilibrium aut ruere auguraberis, illico ni avertat medici sagacitas in aliquo viscere (apostasi facta) periturum. Hinc quoque rationes eliciuntur quibus fit ut mutentur, transformentur, sibi succedant & in sese invicem abeant morbi qui toto cælo diversi creduntur, quod medentibus *humoristis* explicare hactenus fuit inconcessum. Revera enim quo mechanismo, qui hanc partem modo obsidebat humor, certæ qualitatis, partique laboranti proprio circuitu addictus, ad alteram subito avolabit, locum & indolem subito mutaturus. Non item si ad æquilibrii rationem confugias; qua in opinione metamorphoses morborum erunt nihil aliud, quam modo in hanc, modo in alteram partem inducta corrugatio aut relaxatio, unde fit ut dum in parte primum affecta æquilibrium reparatur, in altera illico pessumdetur. Ponas enim impetu facto sanguinem in viscus quoddam irruere, inibi æquilibrium rumpi periclitatur. Tunc solers medicus alterando, laxando, stimulando vacuandove imminentem hanc cladem dissipare tentabit, sin minus obsessam partem pro virili sublevando, firmando tuendoq; efficiet obtinebitque, ut in ignobiliores aut firmas minus partes morbi impetus feratur, ubi despumet, rabiemque deponat. Sed cum in avertendis malis arte adhuc potior sit natura medicatrix, mirari desines, si dum incerto ancipitique certamine colluctatur, hos vel illos rumpas obices, partium quarumdam tonum laxet dum aliarum fiet constrictio, sicque ad varias sedes pellat morbi insultus, usque dum in aliquo viscere quod infirmius offenderit pedem figat morbus. Sic apoplexiam paralysi, febres bene multas, pleuritides, &c. diarrhæis, sudoribus, &c. finiri vides. Nec admodum laborabis hic in assignanda causa, qua fit ut humor certæ naturæ qui modo quendam morbum fovebat, illico mutatus in alterum loco & natura diversum, generis alterius morbum inferre videtur. Hic enim meminisse sufficiat, ruentis & labefactati quadam in parte æquilibrii ut primum indicium est, sic primum effectum esse secernendorum in ea restagnationem & moram, unde humor qui sub
priori

priori morbo coërcitus erat, inducta relaxatione solut⁹ quasi vanescet. Sed si tunc pulsus tantum non dissipatus morbi insultus partis alterius æquilibrio vim inferat & corrugationem, qui huic alteri parti proprius erit humor intercipietur, morborum facie & natura diversum commissurus. Porro à corrugatione (quæ præcipua labantis æquilibrii causa est) maximam morborum partem committi argumentum est narcoticorum virtus tam multis morbis, communibus propriis, chronicis acutis, sympathicis idiopathicis, primigeniis symptomaticis tamque utiliter serviens, omnium remediorum alterantium, vacuantium, purgantium, sudoriferorum, cardiacorum operas secundans aut adjuvans; nulli non amica parti, * cerebro, stomacho pectori, abdomini: adeo ut ex opio si alicunde, panacea ferme expectaretur. Rem adhuc evincit magis hystericorum affectuum natura, qui omnium maxime spasmodici nullius non consensu habentur. In his autem quod tam multiformes quotidie eadem in ægrotante symptomatum tot quasi morborum facies animadvertas, unica causa est alterna nempe partium facta spasmodica corrugatio aut relaxatio. Hinc quæ modo pallida jacebat, semianimis & vera mortis imago, eadem non multopost garrula fit in risum effusa; altera insomnes ducebat noctes quæ postea sopore gravabitur; alterius menses sistebantur qui progrediente morbo affatim & periculose prorumpent. Adde in hac citam esse alvum, astrictam in altera. Illa vomiturit assidue, hæc vomitoria quoque retinet. In aliis membra dolore rigent, in multis stupent, dumq; plures fætidis gaudent, non paucæ suaveolentibus recreantur. Adeo verum est à causa communi, nutante scilicet plus minus æquilibrio partium, ab earumq; inducta crispatura & relaxatione, ut varia hæc oriuntur symptomata, sic varios quotquot sunt posse committi morbos.

* Vide Tilingium de laudano.

Rogabis quid in tanta systematum copia, prærogativæ teneat, postremum illud quod ex Bagliviano opere innuitur. Me hercle admodum; in varias partes scissa vides mendentium ingenia quæ sic conciliabis. Bagliviani enim systematis commendatio est nulli adversari, nemini non concordare, adeo ut cæterorum systematum basis sit & norma, coronis ac complementum, illorum enim

usus

usus ostendit ac moderatur, abusus emendat. Hic acidum confodiendum habere putat, ille seri colluviem vacuandam, tertius calorem restringuendum, sedandas quartus subtilis materiæ turbas, ultimus, solvendum accelerandumque sanguinis lentorem, omnia hæc, fidelia una & eadem obtinebis, si in æquilibrium restituendum incumbas. Ut enim pereunte æquilibrio succi morantur, lentore acescunt, turbantur, fervent, incalescunt, sic, hæc omnia æquilibrio restituto illico cessabunt. Talis systematis beneficio fiet adhuc, ut imposterum eodem colliment medicorum operæ, sermones, consilia, in unius nempe æquilibii restitutionem, fietque omnium sermo idem, intentio communis, loquela una. De concentu enim, proportione & harmonia partium cogitabunt omnes, acidum, calorem, lentorem & humorum effervescentiam proferentes minus ut morborum causas, quam ut communis causæ morborum, labefactati nempe æquilibrii effectus & symptomata. Præterea in animo habentes, in harmonia & proportionibus reddendis ponendam esse medici curam, à remediis fortioribus, turbulentis, exasperantibus metuere discent, ea perferentes quæ pacem sectantur, sedantque tumultus. Tandem quid non utilitatis hinc arti redibit & ægris? ad corporis enim œconomiæ leges, quæ ordinis, rationis & proportionum sunt, suas formare mentes cogentur medici, vulgaribus de humorum saburræ multitudinis & crassitiei notionibus ad plebeculam ablegatis; sicque quod Baglivi nostri laus erit, lucem caligini, pacem dissidiis, præjudiciis veritatem plausu omnium succedere videbit medicina.

Cæterum si quosdam offendat quod autoris mentem delirare videamur, ignoscet cum attenderit ea non esse Bagliviana opera quæ stipitum instar inanium truncum & ramos vix concipiunt, melius comparaveris fœcundis iis germinibus, quæ ultro fruticant. Sentias enim in iis recondita totius medendi scientia semina, quæ obviorum quorumvis medentium meditatione exculta pullulant ultra ac sobolescunt. Interim cum tantum virum æmulari solum detur, non assequi, præterquam quod

quod ut ea quæ noſtra ſunt doctioribus nec Zelotypis ; recoquenda proponimus , non eam nobis eſſe mentem profitemur ſenſum Baglivianum adulterandi ſed aperiendi illius & interpretandi , quo in negotio ſi quid delicti admiſerimus hoc totum noſtrum erit , felix tamen nec pœnitendum , ſi errore noſtro invitatus humaniſſimus autor , meliora ſuppeditet ac ſubſtituat.

Sequitur ejusdem diſſertationis pars altera , quæ de lapidum, &c. vegetatione tractat ; Alterum novi argumenti genus, quo analogiſmus naturæ evincitur. Hinc enim licet quid eſſe commune plantarum inter & foſſilium naturas , cum pari ratione utraque creſcant ac pullulent ; argumento , ſimilem ubique eſſe naturam, quæ ſimpliciſſima ex iisdem & paucis mira & diſſimilia producit. Hic adhuc mirari ſubit ex re fluidisſima & molli , ſolidiſſima enaſci & duriſſima ; hic enim oſtenditur multigenis obſervationibus aquæ genus eſſe unde ſuos natales ducant lapides & gemmæ.

Diſſertationem claudit appendicis loco rerræ motus hiſtoria , ubi non pauca reperias quæ hiſtoriam naturalem illuſtrant & augent.

Sequuntur epiſtolæ ex præcipuis Europæ locis ad celeberrimum autorem noſtrum undique miſſæ , luculenriſſima tot argumenta quibus Baglivi operum utilitatem & præſtantiam non apud nos ſolum , ſed apud diſſitas gentes celebrari patet ; verius appellabis Baglivianæ veritatis publica teſtimonia. Si enim *vox DEI ſit vox populi* ; cœlo terrisque probari Bagliviana opera palam eſt , quæ non unius populi voce, ſed univerſis populorum ſuffragiis approbantur. Animæ ſunt vulgares quarum fama ſenſim ac lente ſerpendo creſcit , magna autem nomina ſtatim adoleſcunt. Hujus generis ſit oportet Bagliviana virtus , quæ privata diu durare non potuit , ſed illico publica facta eſt. Ecce tamen tot inter plauſus calumniatoris dentem experitur , adeo ubique ſerpit Zoilorum gens , quælibet in quemvis opprobria dicere ſæva. Is eſt * D. le Mort cujus nomini parcere & honori voluntas fuiſſet , arti enim

* Jacob. le Mortii funda-

g chymi-

menta tract. chymia vindicata p. 30. &c.

chymicæ apud Batavos proindeque medicinæ servit utiliter. Sed isthæc sors est maledicorum; bonorum nomini invident, proprio luunt ac retaliant. Per quæ enim quis peccat, per hæc & punitur. Tota autem D. le Mort adversus D. Baglivum querelarum summa est, chymiæ contemptus, de quo cum Baglivo vehementer expostulat. Sed le mortium fallit in chymiam cæcus amor, qui cum veros quibus chymia obnoxia est nævos non videt, aliis quos odit, imaginarios imputat. Sed injuria hæc à le mortio vibrata in Baglivum, inulta non abiit. Illum enim incaute locutum acriter refutat, arguitque mendacii D. Goris * apud Batavos optimæ chymiæ decus ac vindex. Tam autem ambitiosa est chimiæ tyrannis: despici se putat si cesset adulari; amatores enim ambit non amicos, mancipiæ non auditores, solo eorum sodalitio gaudens qui cultores minus quam adoratores illius facti, furnos & chymica crepant mera, quibus cogitata quævis & inventa optima claudicare videntur, nisi chymiam sapiant aut parentem agnoscant. Sic est vesanus amor, *quisquis* enim (ut ajunt) *amat ranam, ranam putat esse Dianam.* Hæc autem le Mortii querimonia adversus clarissimum autorem nostrum, argumentum dedit amicissimæ & eruditissimæ epistolæ D. Pallilii Romani medici meritissimi, quam hic habes pag. 737. ubi amicum ulciscendo Pallilius, Hippocratis & Baglivi miscet causas. Veram medicinæ praxin, & theoriam tuendo adversus le Mortium & similes chymiæ zelatores. Nec immerito utriusque litem communem facit, Græcorum enim Hippocrati propius accedit nemo, quam Baglivus Romanorum Hippocrates.

* Chymia liberata &c. per Gerardum Goris p. 51 55. &c.

Epistolarum (ut & dissertationum) quæ supersunt argumenta exscribere longius iret, ea tamen prætermittenda non est epistola qua respondet autor sapientissimus D. Andry Medico Parisiensi clarissimo. Hic scita officiique plena epistola Baglivum interrogaverat de purgatione in principio morborum; rescribens Baglivus admonet, quam strictissimis cancellis coërceri debeat purgatio in acutis. Ubi enim, ait, minima apparet suspicio acuti & inflammatorii morbi *à purgatione*

tione in principio omnimode abstineo, ut in mea praxi animadverti, nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda est sicuti plures apud vos faciunt, *nec tales apud nos* desunt. Imo si cum acutis conjunctæ sunt febres earum initio sanguinis missionem semel & pluries celebrandam suadet & laudat Baglivus adversus Helmontianos, id est ejusmodi homines qui sanguinis missionem indesinenter allatrantes, illius vellicandæ occasionem passim & ex industria scriptis & verbo aucupantur: gens interea medentium: qui dum haberi volunt humani sanguinis avari, ægrorum misere prodigunt vitas; tales enim teste Baglivo pag. 799. à sanguinis missione abstinendo, mille in pericula ægros conjiciunt. Posthac non erit unde Baglivi & orgasmi nominibus amplius abutantur purgationis æmulatores, aut si quid audeant, id criminis ut pote invitis ac reclamantibus medendi magistris, commissum, in autores ipsos redundabit. Plura alia subjungenda restant, quæ opus simul ac autorem mire commendarent, sed supersedere jubet publica vox, nostrorum non tantum sed & exterorum *, editionis hujus moræ impatiens, quæque hæc ut ut rudi præcipitique calamo scripta satis esse clamat. Manum ergo de tabula. Et quidem fortunæ periculo imparatique lectoris inclementiæ relictum nihil periclitaretur hoc opus, quod blanditias morosis, facilibus delicias parat.

* Vide epistolas ad autorem scriptas impressis à D. Hotton p. 726.

AVTHORIS PRÆFATIO.

PRVDENTIA judicandi recte de morbis, gravissima res est, eademque præsentis operis argumentum. Medicina namque, vel prudentia est, vel prudentiæ species, cui perficiendæ cum nihil æque conducat, ac experientia, propterea nemini mirum videri debet, quod ob eandem, vel nihil, vel male adhibitam, tantus in Medicina hoc sæculo, & errorum, & Errantium numerus excreverit. Expleto nuperis Neapoli studiorum meorum curriculo, & Ora maritima Dalmatiæ peragrata, nil magis in votis erat, quam Italiæ Academias adire, ut, ecquis esset in iis, post tot, tantosque novitatum rumores, Praxeos Medicæ status, addiscerem. Vnde illustratis diligenter singulis, dici vix potest, quam labefactatam ab opinandi licentia Medicinam, & à prisca sua sapientia descivisse Nostrates repererim.

In nonnullis namque Academiis, ita male adversus Veterum opiniones affectos vidi, ut humanæ mentis majestatem imminutam putent, si in legendis Galenicorum libris operæ quid, vel temporis collocetur. Ob idque suum misere torquere, vexareque ingenium ut novum quid, & hactenus inauditum comminisci possint & si quid ejusmodi fuerint assecuti, præclare secum, & cum re medica egisse arbitrentur. In aliis contra tam anxie, & religiose theorematis Veterum inhærere, ut inventa Recentiorum quantumvis præclara, & utilia exagitare non desinant; solisque contenti purgantibus, venæ sectionibus, & vesicantibus, morborum omnium curationem uno, quod ajunt, calceo metiuntur. In omnibus denique perpetuas esse inter medicos contentiones, odia, & imprudentem quandam, aut ad fingendas novitates proclivitatem, aut in anticipatis opinionibus perperam retinendis pervicaciam. Et quod his omnibus pejus est, medicinam Parentem suam, & magistram, non clam solummodo, & in privatis colloquiis, sed palam, & sparsis in vulgus libris, tanquam incertam, & præstigiatricem proscindere tanto certe illius, ejusdemq; Professorum detrimento, ut quæ summos apud Viros in pretio semper fuit, habuitque vel ipsos Reges sibi perpetuo obnoxios Scientiarum Princeps, despecta jaceat multis jam locis, & antelatas sibi, vel vilissimas, imo perniciosissimas artes, vehementer doleat.

Ob istam itaque infinitam propemodum opinionum varietatem, cui memet potius addicerem, animi dubius, eo tandem deveni ut nullius in verba jurare, sed solo præeunte Rationis, & Experientiæ lumine acri-

acriter, & indefesse veritatem investigare decernerem. Qua ratione, institutis per non exiguum temporis spatium severioribus morborum observationibus, in variis Italiæ Xenodochiis, deprehendi me paucioribus mensibus, quam antea annis, majores hac in arte progressus habuisse, ac nihil omnino magis verum esse, quam quod olim à Manilio usurpatum legimus. Artem experientia fecit, exemplo monstrante viam. *Cum vero istæ meæ observationes primum quidem negligenter, & memoriæ tantum causa scriptæ, postmodum autem in certa quædam genera digestæ, in Amicorum manus pervenissent; isti prorsus à me contendere, multisque verbis agere, ut eis publici juris facerem. At mihi, tum tenuitatis meæ conscio, tum etiam non ignaro despectui vulgo haberi Medicum, cui auctoritatem canities, & longa ætas non conciliaverit, certum omnino erat petentibus, quin & vim prope facientibus nequaquam cedere, nisi tandem invitum, ac reluctantem à sententia mea discedere coegisset summorum Virorum auctoritas: quorum omnium longo ordine hic nomina recensere nolim, ne in aliquod videar ostentationis, inanisve gloriæ vitium incurrere.*

Antequam dicendi finem faciam, librum istum lecturos hoc unum rogo, ut me in ingerenda, ac sæpius inculcanda, experientiæ, & naturæ imitandæ necessitate nec non hypotheseon, ac systematum vanitate explodenda; molestum forte, ac fere putidum, excusatum habere velint! Equidem in lamentanda tantæ artis calamitate, existimavi necessario mihi esse, de unico quod adhiberi possit remedio, si non subtilius (quod præstare nequeam) disputandum, ac certe, quod fas est, sæpius, ac dolentius deplorandum. Nemo porro dixerit, ubi summa res agitur, auribus serviendum esse, sed potius ea dici oportere, quæ tempus, quæ rei magnitudo, quæ urgens necessitas postularent. Enim vero cum tota medicinæ prudentia in eo posita videatur, ut morbum cum morbo, tempus cum tempore, hominem cum homine compares, quo advenientia & crescentia mala suis certis signis, ac nominibus ea distinguere iisdemque idonea, aptave remedia adhibere queas: nemo certe inficias iverit, nullam prorsus & Nobilissimæ Scientiæ exornandæ, & curandis hominibus utiliorem operam navari posse, quam si præstantissimæ artis Studiosi, immenso retro tempore jam factas à Majoribus nostris observationes attenderent, novasque in dies animadverterent, ac notarent. Quam quidem promovendæ artis rationem si jam inde ab Hippocratis temporibus

ribus ad hanc nostram usque ætatem, constanter homines retinuissent, dici vix potest, quot quantique progressus hac hodie parte haberentur. Cur vero rem aliqui adeo necessariam, tam præclaram, atque ita feliciter institutam reliquerint, ut se infinitis, & (ut Apostoli verbis utar) interminatis quæstionibus, *& λογομαχίαις implicarent, aliam afferre causam non possem, quam offensi, ac ulciscentis Numinis iram. Hoc sane, vel invitus fatebitur, quisquis in ætatem hanc nostram oculos conjecerit; cum enim cæteræ omnes quæ disciplinæ, quæ artes, non solum in pristinum splendorem restitutæ fuerint, sed in dies magis magisque excultæ, novisque inventis ornatæ floreant; sola medicinæ praxis, nescio quo fato, maxima sui parte jaceat, &, quod maxime dolendum, vilior quotidie apud indoctos evadet. Quod cur ita sit, id unum in causa esse arbitror, quod observationum, unde Ars præstantissima effecta fuerat, ratione contempta, systematis, & hypothesibus prorsus indulserint; non tam de cognoscendis, curandisque morbis, quam quo pacto eorum probabilem rationem redderent, solliciti. Ex quo fit. ut in maximam humani generis perniciem, & Medicinæ dedecus, non jam tutissima artis præscripta, sed proprii ingenii commenta consulant.*

Cæterum nolim quis existimet, me huic operi faciundo, accinctum esse, ut inanem gloriam aucuparer, meumque per ora hominum nomen utcumque volitaret; etenim nil mihi antiquius est, quam & æternæ vitæ memoria, & caducarum, fluxarumque rerum consideratione, me ab hujusce vitæ blanditiis, atque illecebris revocare.

Nullis nota Quiritibus
Ætas, per tacitum flat.
Sic, cum transierint mei.
Nullo cum strepitu dies,
Plebejus moriar senex.
Illi mors gravis incubat,
Qui notus nimis omnibus,
Ignotus moritur sibi. *

* Senec. Trag. Thyest. act. 2.

Solus veritatis amor, & communis utilitatis studium, ad has partes suscipiendas impulerunt. Quid, quantumque hoc meum sit, prudentis, ac boni Viri judicium esto; mihi satis superque erit, illud, & publicæ utilitati, & præsertim Romanorum Civium incolumitati consecrasse.

Romæ Prid. Kal. Martias M DC XCVI.

LECTO-

LECTORI.

QUÆ huic editioni de novo accesserunt, ostendunt paginæ intercurrentes à pag. 467. ad pag 488. tum à pag. 563. ad pag. 598. in quibus totus est Baglivius in astruendâ, stabiliendâve solidorum medicinâ &c. hæc fortè pauca videbuntur iis qui res solâ ex mole æstimare norunt; his attamen assentiri (aliâ licet de causâ) non veremur. Præterquam quod enim maxima litterato orbi periisse crederemus, etiamsi pauca tantum ex iis quæ Baglivium sapiunt, nobis excidissent, pauca reverâ manebunt semper & brevia, quæ tanti viri mentem referunt & nomen; ut pote cum semel & iterum perlecta salivam moveant, maximumque linquant desiderium. Itaque pauca hæc, magno in numero sapientibus erunt, quibus Baglivii genium revocabunt, aut repræsentabunt umbram. Sint saltem tanti viri nobiles reliquiæ, usque dum felicior nobis afflaverit fortuna, quæ cæteras illius lucubrationes tandem aliquando revelet aut proferat. Est autem unde vellicet nos ejusmodi spes; quem enim promiserat tractatum *de morborum successionibus*, hunc ad umbilicum perduxisse se scribebat ad amicum,

cum, lucique paratum tenere. Tantillum inde solatii; sed quid dolorem nostrum levare, quid moerorem mitigare posset? fuit Baglivius! luctus ingens, exigua solatia.

Fecit materiæ affinitas ut exquisitum Santorini, Medici apud Venetos meritissimi, opus hîc adjunctum videas. Differit enim hîc autor sapientissimus de fibrâ motrice, cujus texturam, *elaterem*, *oscillandi* rationem sic aperit, exponitve, ut dum multa quæ huic doctrinæ deerant, supplet, vix pauca posteris supplenda relinquat. Quæ sequuntur de *Nutritione*, de *Hæmorrhoidibus*, & de *Catameniis*, apta sunt apprime & apta ad confirmandas fibrarum potentias, vires, energias. Porro singula hæc, ut non mediocrem autoris in meditando sagacitatem ostendunt, sic illius evincunt in medendo peritiam. Faxit Deus Opt. Max. ut nobis nascens hic novus *Apollo*, artem medicam quam inventis ornare cœpit, luminibus illustrare pergat.

INDEX



INDEX OPUSCULORUM

in hoc volumine contentorum.

DE PRAXI MEDICA LIBER I.

LIBER II.

Ca-

SPECIMEN TRIUM RELIQUORUM LIBRORUM, DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA. 366

SERIES VARIA DISSERTATIONUM. 395



GEOR-



GEORGII BAGLIVI DE PRAXI MEDICA

LIBER I.

CAPUT I.

De maxima Observationum in re Medica necessitate.

MONITA.

§. I.



EDICUS naturæ Minister, & Interpres, quicquid meditetur & faciat, si naturæ non obtemperat, naturæ non imperat. Origines namque morborum, & causæ longe abstrusiores sunt, quam ut humanæ mentis acies, eo usque penetrare possit, sæpiusque natura novum opus exorditur, ubi conatus nostri desiere.

II.

Longarum observationum præsidio instructa mens sagax potissimam curandorum hominum rationem assequitur; præsertim si librorum lectio accesserit: iis tamen evolvendis, nisi maximas adhibeat cautiones, verendum est ne ibidem novam inveniat errandi causam, unde nova se posse doctrinæ adjumenta petere existimabat.

III.

Naturæ non hominis voce loquitur Hippocrates Medicorum Romulus; cui nec ætas prisca vidit parem in re medica, nec videbit futura, nisi demum resipiscant Medici, & velut ab alto somno excitati, videant quantum differat historica, & mascula Græcorum medicina, à speculativa, & pensili novorum Hominum. Et minus imposterum fictis animi sententiis tribuentes decernant medicinam non ad mentis nostræ angustias esse arctandam, sed potius in apertum ex hisce angustiis naturæ campum revocandam.

IV.

Quidquid hodiernam theoriam à prisca distinguit ruditate, id omne debemus Philosophiæ experimentali nostro hoc sæculo institutæ. Sed quo magis privatorum laboribus utilitas publica augescat; reliquum est, ut eadem ratione ad perfectam praxeos notitiam pervenire (quod totius artis caput est) totis viribus contendat nostrorum hominum industria. Sic enim insitas jamdiu & anticipatas mentibus nostris opiniones; quas maximum nostrorum errorem fontem merito dixerim, non solum deponet, sed efficiet, ut ex infante, & rudi, adulta demum, & sapiens evadat medicina.

V.

Novi veteribus non opponendi, sed quoad fieri potest, perpetuo jungendi fœdere. Quid enim insulsius, quam ubi re consentiunt, eos verbis diffidentes facere. Hæc novas fingendi voces libido mirum est ut Tyronem jam feliciter progredientem retardat, eique tenebras, ac diffidentiam ex æquivocis effundit, qua de causa sæpius ubi sit, & quo se ferre debeat in morborum curatoribus dubitat, sæpius impingit, & non raro veri, aut verisimilis specie, vel fallit, vel fallitur. Quod spectat ad ægrotantes. Hi sane nil sua interesse putant, si morborum effectus, & corporis animati principia rudioribus Antiquorum vocabulis appellaveris; dummodo veras curandi rationes perfecte noveris, verbaque tua transeant in facta, atque eventus respondeant promissis.

VI.

Nil magis à vera morborum cognitione mentem retrahit, quam effrænis illa speculandi, disputandique licentia, cui in ipsa praxi adeo indulsere Medici Arabes, & quotquot post eos fuere Galenici, prætervectis lætis, latisque naturæ campis, ubi exultare liberius præclara adeò ingenia potuissent, se in dialecticorum tricas, ac dumeta conjicere maluerunt; quibus diu occupati, atque irretiti, numquam ad novorum inventorum spem animum erexerunt.

VII.

Medicina non ingenii humani partus est, sed temporis filia; quam, ut de divinatione Veteres quondam crediderunt, ex iis quæ usus diuturnus nota-

notavit, effectam merito dixeris. Definiri potest, Vir cognoscens, videns, & explicans ex iis, quæ longo tempore, atque significatione eventus observavit atque animadvertit, diversa morborum genera: hisque non ex probabili quadam hypothesi remedia adhibens, sed ab artis divinæ præscriptis longo usu comprobatis, perpetuam medicinam petens. Hæc medendi disciplina si cum hypotheticæ splendore, fastu & magnificentia conferatur, tenuis quidem, imo vilis fortasse, ac contemnenda videbitur. At in illa nihil salutaris, ac vitalis inest, verum mira duntaxat ramorum, foliorumve luxuries, ad aspectum quidem pulchra, sed statim flaccescens, ubi primum eam novitatis gratia tanquam succus defecerit. Hæc vero, quam modo descripsimus, cum non ex rebus fictis, commentitiisque constet, non ostentationis, nec inanis, sed quæ in curandis hominibus sita est veræ, gravis, solidæque gloriæ cupida, nec ad ostentandos flores, sed ad ubertimos, & jucundissimos fructus proferendos comparata, in dies magis, magisque crescit, ac vegetior fit.

VIII.

Ad artem medicam, vere ac proprie non pertinere eam disciplinæ nostræ partem, quæ nimium tribuit speculationibus, hominum est prudenter, ac considerate loquentium. Ars enim ex rebus penitus perspectis, planeque cognitis, atque ab opinionis arbitrio sejunctis præceptionibus constat; datque rationes certas, quæ habent ordinem, & quasdam errare in faciendo non patientes vias: at hypothesibus quibus hodie tantopere delectamur, quid incertius? An eæ quicquam aliud habent ut plurimum nisi meras conjecturas, quibus ex similitudine in varias partes, nonnunquam etiam contrarias trahimus? Non in humani profectò ingenii acumine sita est ars præstantissima, quam diligens, accurata, & sagax notatio naturæ, atque animadversio peperit; sed potius variis cujusque ætatis doctorum laboribus coacervata sapientia dicenda est, hominumque multorum mens in unum quasi collecta.

IX.

Ab ardenti, & flagranti illo in novas hypotheses studio, quot & quanta in Medicinam irruperint mala, longum est & non necessarium hîc commemorare: sed hoc paucis dicam, primum quidem quod præclarissima quæque ingenia doctis, & ingeniosis illis fabulis quasi delinita, ad rudiorem, & crassiorem, ut ajunt minervam, hoc est ad observandas morborum qualitates, & medicamentorum vires, ac proprietates periclitandas, descendere plerumque non solum pigeat, sed etiam pudeat. Alterum vero quod studiosorum animi, quibus semel imbuti sunt fictis, ac commentitiis sententiis, assiduitate, ac usu eo usque assuescant, ut eas postmodum in medicina facienda, non probabilium loco duntaxat ut primum habeant, sed tanquam certas adhibere nequaquam dubitent.

Satis ſuperque ingenioſis phyſices hypotheſibus, & ſubtilibus logices diviſionibus, ac definitionibus huc uſque indulſimus; His omnibus ars noſtra illuſtratur, non officitur. Natura ſui juris eſt, ac longius, latiusque patet, quam ut certos ei fines, anguſtosque humani ingenii terminos conſtituamus, extra quos egredi non poſſit. Res corporeæ admirabili quadam, eaque æterna, & conſtanti regula gubernantur. Naturæ itaque leges, ſi hominibus non verba dare, ſed reapſe eos juvare volumus, notare, meditari, obſervare, eisque adamuſſim obſequi, ac ſervire opus eſt.

XI.

Hoc opuſculum ut in publicum ederem, non fecit profectò inanis, ac popularis curæ captandæ cupiditas, ſed eò adductus ſum, ut multis meorum æqualium hinc inde errantibus viam monſtrarem, & aliquantulum munirem. Nec fugit, fore ut quamplurimi hunc qualemcuuque laborem meum non æqui bonique conſulant. Alii ut Gælenicis adhuc inquinato ſordibus mihi illudere, & ut ſuem ad volutabrum & tanquam canem rediiſſe ad vomitum, clamitare. Alii in Empiricorum tranſiiſſe caſtra, eisque nomen dediſſe: ſin minus audaciæ certe, ac temeritatis arguere, quod omnium prope Recentiorum in idem conſpirantium votis intercedere, obnitique voluerim. Hæc aliaque id genus ut facile contemnerem effecit, qui à prima uſque ætate inſedit veritatis amor, ac publici ſtudii commodum. Enim vero puduiſſet, minus apud Chriſtianum Philoſophum, quam olim apud ſapientes Ethnicos valere priſcum illud effatum, *Utilitate hominum, nil debet eſſe homini antiquius.*

XII.

Qui rationem cum experientia conflictare volunt, næ illi omnes deſipere mihi videntur tam Empirici, quam Rationales. Quomodo enim dici poteſt, omnes Rationi partes tribuendas eſſe ea in diſciplina, quæ, ut ſapiens quisque fateri debet, longinqui temporis uſu, ac periclinatione acquiritur? aut reſpectum ad ſolam experientiam habendum eſſe, & nullo loco rationem eſſe numerandam; modo Rationis nomine, non illa vis animi intelligatur, quæ obſcura naturæ inveſtigans inventio, & excogitatio dicitur, & magis ad phyſicam pertinet: ſed illa potius Domina omnium, & Regina Ratio, per quam conſequentia videt Medicus, morborum principia & cauſas conjicit, eorundem progreſſus, eventusque auguratur, & ex rebus præſentibus aſſequitur, ac proſpicit futuras. Has inter Medicos pugnas & controverſias rogo Deum Optim. Max. ut in magnum humani generis, & præſertim Chriſtianæ Reipublicæ commodum componere velit, quo medicina tot retro ſæculis miſerè jactata, in placido tranquillitatis, & concordiæ portu conquieſcat.

CA-

CAPUT II.

Origo, Progressus, & quicquid inest certi Medicinæ, Observationibus magna ex parte debetur.

§. I.

NEcessitas Medicinam invenit, experientia perfecit. Quæ quidem prima ætate rudis erat, ac stupida; progressu vero temporis accedentibus in dies novis observationibus, sibique mutuo facem quasi præferentibus, cuncta præsertim regente, ac moderante rationis lumine; liberalis facta est, & erudita.

II.

Vetus adagium: *Lapides ad filum, non vero filum ad lapides regere*, adamussim quadrat in Medicos, qui sua quæque ratiocinia, perinde quasi construendæ medicinæ lapides ad filum rerum creatarum dirigere debent; etenim cum filum objectorum à Deo immutabiliter in Orbe subtensum latum unguem inflecti queat, ut nostris aptari possit fallaciis, necesse est ut humanæ mentis rationes ipsæ flectantur, & dirigantur in filum.

III.

Duo sunt præcipui medicinæ cardines, Ratio, & Observatio; Observatio tamen est filum ad quod dirigi debent Medicorum ratiocinia. Unicuique morbo non fictitia, sed certa, ac propria natura est: certa pariter, ac propria principia, incrementa, status, declinationes. Et sicuti hæc omnia nulla mentis ope, sive independenter à mente peragunt; ita in exploranda illorum natura nihil usui nobis erit subtilis, & arcam disputandi ratio, sed repetita, ac diligens observatio eorum, quæ singulis accidunt ægrotantibus, nec non solertia mentis naturæ methodo conformis, ac pedissequa.

IV.

Non raro medicorum spectationi, quamquam ratione, & experientia suffultæ eventus non respondent; idque non ex regularum præstantissimæ artis defectu; sed aut ex multiplici, ac pene incredibili causarum, tum interiorum, tum externarum concursu; vel potius ex Patientis, Adstantium, & Medici indebite accommodandi, determinandique ea, quæ ad curationem spectant negligentia, & erroribus.

V.

Multi nimium rationi tribuunt, & nihil experientiæ; multi contra faciunt.

ciunt. Utrique æqualiter peccant, unde tot inter Medicos contentiones, tot inter theoriam, & praxim dissidia. Nos latet: æternumque latebit minima illa, ac subtilis, non solum à sensibus, sed ab humanæ mentis acie prorsus remota, solidarum æque, ac fluidarum corporis viventis partium textura. Fallax quoque non raro experientia, si rationis ductu fuerit destituta: Quapropter nisi mutuam sibi lucem communicent, áquam erroris ansam præbebunt.

VI.

Licet nos omninò fugiat, in quo situm sit cujusque partis vitium, & cujusque morbi natura: observamus tamen quod suum quique typum habeant, certas pariter crescendi, decrescendique leges, sive periodos definitas, & constantes. Rem ita omninò esse manifestè constabit si naturæ sua sponte agere permittatur, nec incongrua medendi methodo interpelletur. Quod si secus accidat, methodo id non naturæ tribuendum. Duo namque ægri eadem morbi specie v. g. pleuritide affecti, sed à diversis Medicis, diversa methodo tractati diversis pariter corripientur symptomatis: qua ratione si non in methodo error fiet, multorum symptomatum auctor erit Medicus, non morbus.

VII.

Si Hippocratis aphorismos, præsagia, coacas &c. cum posterorum observationibus comparaveris, quæ fuit superioribus sæculis, eandem nunc esse morborum naturam, & eodem ac olim ordine procedere illorum periodos liquido constabit. Ex his omnibus deduci jure poterit, medicinam non adeo incertam esse, nec adeò levibus, ut vulgò putant, innixam fundamentis, sed ex regulis certis, multoque usu confirmatis pronunciare: Observationes namque, quæ caput artis sunt, pro subjecto habent humanum corpus, cujus motus sive naturales, sive morbosi originem habent stabilem, & periodos regulares, ac constantes: unde & Medicinæ dogmata talibus superstructa observationibus, fieri vix potest, quin certa sint, & perpetua.

VIII.

Id cum probe intellexisset Hippocrates totis viribus annixus est, ut observationes recte, ac diligenter institueret; quarum ope, ac præsidio cognovit morbos habere passiones quasdam constantes & individuas, quasdam verò adventitias, & communes aliis. Constantes dependent ab ipsa individua, & constanti morbi natura. Adventitiæ vel à varia medendi methodo, vel à multiplici, & semper vario causarum concursu. Harum primas, utpote artis regulas, aphorismis, & præceptis conclusit; cæteras sicuti loco præceptorum haberi noluit; ita etiam nec contemnenda putavit, sed arbitrio boni Viri, hoc est prudentis, ac sagacis Medici judicio commisit.

IX.

Constantes hujusmodi passiones (quæ vocari possent signa morborum characteristica) interdum claræ sunt, nostrisque sensibus obviæ, interdum obscuræ, & quarum ratio probabilis difficulter reddi potest. Qualescumque tamen eæ fuerint, à Medico contemni non debent, sed eadem prorsus, qua apparent simplicitate fideliter adnotari. Nam sicuti à minima quaque circumstantia indicationes curativæ petuntur; ita minimi quique, quamvis subobscuri morborum motus investigandi erunt, atque describendi. Quo pacto non solum morborum historia absoluta habebitur & perfecta; sed quod magis interest, ipsa methodus curativa.

X.

Longum esset recensere obscuros quosque motus, qui in curandis morbis observari solent. Ad clariorem argumenti elucidationem cautos duntaxat adnotabimus. Hujus generis est doctrinam dierum criticorum, sive despumationis materiæ morbosæ definito febris tempore factæ, quod acuti morbi imparibus diebus salutariter desinant, & qui paribus, fere sint lethales: E contra chronici paribus tum diebus, tum mensibus terminentur, ut Veteres observarunt. Hujus quoque generis sunt occultæ morborum inter se permutationes, ad has potius, quam ad alias partes metastases, occulti pariter partium inter se consensus. Inter tibias, & pectus; inter pudenda, & pectus arcani quidam observantur consensus. Ulcera antiqua, cauteria, aliaque tibiarum mala intempestivè, aut imprudenter sanata in perniciosos pectoris morbos desinunt, ut quotidiana constat experientia. In morbis pectoris diuretica, & pediluvia, utilia sunt, purgantia contra generaliter noxia: Omnes pleuriticos sanatos vidimus, quibus in interiora auris dolor, & exinde suppuratio supervenerunt. Febres intermittentes, nullis nec digerentibus, nec solventibus, nec febrifugis cedentes remediis, facta venæ sectione in salvatella, frequenter sanantur felicissimè. A dolore forti ad testes irruente tussis sicca solvitur. *Conf. 2. epid. sect. 5.* Cum testis intumescit à tussi, memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis *Conf. 2. epid. sect. 1.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur & contra. *Conf. 2. epid sect. 1.* Hydrocele discussa supervenit hydrops pectoris. Meara *obs. medic.* Præire, & subsequi sternutamenta in morbis pulmonum, malum. *Conf. 2. prædict cap. 9.* Arcani quoque quid in se habent certæ quædam morborum periodi, & statis horis exacerbationes, ut in doloribus nonnullis observamus, necnon in febribus, aliisque quamplurimis morbis.

XI.

Hæc aliaque id genus multa, Recentiores Medici dum audiunt irrident, dum observant negligunt, magno ægrotantium detrimento. Plura quæ captum nostrum superant, contemnenda non sunt, sed sapientiæ pars erit, dum variam illorum naturam per ratiocinia attingere non possumus;

mus; effectus saltem exterius apparentes diligenter notare, & exinde præcepta ad praxim determinare. Solet enim ingenium humanum, dum desperat, vel non sufficit difficilibus detegendis, eorundemque probabili rationi reddendæ se consumere ac velut atterere in supervacaneis. Sive ut ait Franc. Baco fol. 293. *Postquam homines de veritate invenienda semel desperaverint, omnino omnia fiunt languidiora, ex quo fit ut deflectant potius ad amœnas disputationes & rerum quasdam peragrationes, quam in severitate inquisitionis se sustineant.* Cæcutiente igitur in hisce arduis ratione, observationes utcumque fuerint dilineandæ, nullisque speculationum fucis adulteratæ lectoribus proponendæ, ut dicunt olim Asclepiodorum non ineleganter sine coloribus pinxisse.

XII.

Ex antedictis origo Medicinæ, & quicquid solidioris eidem inest, ab experientia potissimum provenit. Quod spectat ad peculiarem cujuslibet morbi curationem, arbitror illam raro feliciter cessuram, nisi ratio observationi adjungatur. Mille namque morborum causæ, varia ægrorum temperamenta, ætates, sexus, vitæ genera, climata diversæ naturæ, variæ annorum constitutiones, & varia semper influentes; innumera denique alia, quæ ad producendos fovendosque morbos concurrunt ita interdum certam, constantemque morbi, & suorum symptomatum naturam perturbant, ut difficile sit veritatem investigare, nisi complexus horum omnium sagaci rationis usu perpendatur, & illustretur.

CAPUT III.

De Impedimentis, quæ Medicorum in observando diligentiam huc usque retardarunt.

§. I.

SI vera sunt, vel saltem verisimilia, quæ paulo ante scripsimus: Restat nunc ut exploremus causas, quæ impediverunt, quo minus Praxis medica per tale observationum studium augesceretur, atque perficeretur. Derisio veterum Medicorum. Falsa Medicorum idola, sive opiniones falsò præconceptæ. Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines. Præpostera librorum lectio. Præpostera librorum interpretatio, efficiendorumque systematum cacoethe. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristice, &c. præcipua mihi videntur esse impedimenta, quæ Medicorum in observando diligentiam, ac per consequens ipsiusmet Praxeos progressus

sus retardarunt. Quamobrem ut rei veritas clarius constet singula quæque propriis capitibus examinabimus. Præter antedicta recenseri quoque possent alia quamplurima, & potissimum præpostera in adipiscendis scientiis Præceptorum institutio. Iis namque cum mentem nostram ab anteceptis opinionibus solutam primò subjiciamus; si contingat ut, vel sine methodo sint, vel erroribus implicati, vel minus acri, & intelligenti judicio præditi; hæc omnia in nos transfusa, tam alte mentibus nostris insident, ut deleri postea haud quaquam possint, nisi vel per optimos præceptores, vel per experientiam ipsam, in rectam veritatis viam dirigamur, & ita dediscamus ea omnia, quæ nostrorum errorum primi, ac præcipui fontes erant.

II.

Temperamentum cuilibet nostrum insitum, sive innatum sæpissime compellit nos in errores, sive ad falsè de rebus judicandum. Præter authoritatem Galeni in libello: *Quod animi mores corporis temperiem sequantur*: Experientia quotidiana rem ita esse omninò nos docet. Multi cæteroquin sagaces, & docti Viri opinionibus quibusdam mancipantur, quarum falsitatem vel rudissimus quisque abundè cognoscit; at illi ob innatam quandam animi inclinationem, quæ in illas feruntur, non solum certas existimant, sed ne per evidentissimas rationes ab iisdem removeri patiuntur. Hoc apertius constat in aliquibus Medicis, dum remedia pro curatione morborum præscribunt. Sic sæpe Medicus natura timidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut ajunt, frigido, & humido, ob naturalem sui animi habitum, abhorret à remediis spirituosis, volatilibus impetum facientibus, aliisque potentioribus; omniumque morborum curationem aggreditur, per medicamenta humectantia infrigidantia, pacem humoribus conciliantia, & reliqua minus activa. Contra, qui temperamento fuerit calidus, biliosus; natura impatiens, ferox &c. posthabitis omnibus refrigerantibus, ac levioribus remediis, nihil libentius præscribet, quam volatilia, spirituosa, alchalia, aromatica, ferrum, ignem, vessicantia, purgantia vehementiora, & similia maximi impetus, & activitatis. Et sicuti pro antedicta naturali inclinatione his præ aliis remediorum generibus delectantur; ita pariter his præ aliis medicinæ dogmatis, ac præceptis: Et per eandem interdum de scientiis judicant ac decernunt. Quamobrem nisi attenta meditatione inclinationi illi obviam ire sategerint, & internos temperamenti motus recta ratione dirigere noverint, præfatis aliisque erroribus obnoxii erunt quam maxime.

III.

Major adhibita fides inutilibus proprii ingenii commentationibus quam naturæ monitis, & observationibus inter causas, quæ innumeros æque, ac perniciosos errores produxerunt, non infimum obtinet locum. Et quidem dum considero naturam sui juris esse, nec ingeniis addictam,

nostris; suosque motus ita occulte peragere, ut nulla alia via investigari facilius possint, quam per observationem, vel per rationem observationis pedissequam. Econtra, homines impetu quodam animi, ac velut pro arbitrio de eadem disserere, non miror postmodum si & falsas exinde deducant conclusiones, & curationes morborum talibus innixæ conclusionibus ex voto non respondeant; miror tamen quod tam leviter causas errorum exinde provenientium, artis inconstantiæ, ut ajunt, atque incertitudini, non verò præposteris suis argumentandi, speculandique modis attribuant. Quibus certè de causis factum est hodie, ut multi incertam pronuncient medicinam, alii prognosticandi doctrinam derideant, alii medicamenta tumultuariè, nullisque criseos, & coctionis legibus servatis quovis morbi tempore, & cujuscunque activitatis præscribant; multi nil credant antiquis, & recentioribus nimium, multi neutris omninò. Humilitatem propriam, humilitati naturæ ejusdemque simplicitati non subjiciant, sed per arrogantias theoriarum de ipsius effectibus judicent; & lusu quodam eandem imitantes, nil mirum tandem si hac ratione præconceptos de morborum curationibus errores non solvant, sed nutriant, permutent, non extinguant. Hæc igitur aliaque quamplurima adnotari possent impedimenta, quibus medicinæ praxis retardata hucusque fuit; ne tamen in molem legentibus forsan permolestam excrescat libellus, studio prætermittuntur; sufficiantque sequentia magis præcipua.

CAPUT IV.

IMPEDIMENTUM I.

Derisio Veterum Medicorum.

§. I.

PRæclara aliorum studia, & qualescumque in promovendis scientiis conatus, sicuti indignum est docto, & honesto viro deridere, ita plane tum Reipublicæ, tum felici scientiarum progressui summopere noxium. Constat id potissimum in re medica, in qua cum major pars eorum, qui per hos 40 prope annos scripserunt, in nulla re magis occupata fuisset, quam in deridendis veterum medicorum documentis; credi vix potest in quantam id, medicinæ æque, ac ægrorum perniciem redundaverit. Præcipuam huic errori ansam dedisse mihi videntur Helmontius, & Paracelsus, qui ut propriam sectam super Galenicæ ruinas adstruerent;

Ga-

Galenum, & veteres pene omnes, non solum falsitatis, & ignorantiæ accusarunt, sed in editis suis de re medica libris, scommatis, & calumniis proſciderunt. Neque intra istos duntaxat Viros hoc deridendi vitium se continuit, sed serpere in dies magis cœpit, potissimum apud Asseclas illorum apud quos tantopere viguit, & etiamnum viget, ut nihil magis studeant, quam ut orationes suæ non rerum naturæ, sed affectionibus animorum convenientes sint; unde accidit non recta ratione, sed impetu animi sententias ferri.

II.

Qui novis hoc sæculo excogitatis hypothesibus nomen sibi facere voluerunt, continere quoque se non potuerunt, quin Veteres deriderent; idque forsan iisdemmet de causis, quibus & antecedentes: & quoniam hæ novæ hypotheses suos pariter habuere sectatores; hi quoque factione quadam, vel consuetudine deridendi, Veteres vel non lectos; vel non intellectos longe lateque divexarunt. Cæterum sive prædictis, sive privatis aliis de causis facta hæc sunt, quamplurima exinde oriuntur incommoda. Sed potissimum cum derisor non judicet æquo animo, sed per opinionem præconceptam de præceptis curandorum morborum, in Veterum scriptis abundanter expositis; necessario fit ut ea, vel falsa putet, vel prorsus inutilia, & ita ægrotantes privat commodo, quod exinde forsan essent suscepturi. Porrò nimium sibi, suisque hypothesibus, atque sententiis tribuentes, ad experientiam descendere fere dedignantur: Et si descendunt, vel per jocum imitantur naturam, vel ex paucis experientiæ manipulis ad agiomata generalia intempestive transcendunt; & ab his potius, quam à phænomenis sedulo de ctis ad causam latentem argumentantur. Taceo alia multa hujus generis incommoda, quæ Medicis & medicinæ, sed multò magis ægrotantibus à turpi vitio deridendi superveniunt, quæque à sinceræ mentis Viro, & debite de rebus judicante, animadverti facile, notarique poterunt.

III.

Sed quod ad Veteres speciatim attinet; laude dignos potius, quam derisione, & calumniis judicarem. Nam præterquam quod prima præstantissimæ artis fundamenta per eos jacta sunt; tam diligenter singulorum morborum naturam expenderunt, tantisque accessionibus veram praxim locupletarunt, ut nobis ultra nitendi exiguam quasi spem sublimes illæ mentes reliquerint. Nec propterea quod nonnulli Galenicorum in theorias minus constantes, minusque certas nimium propensi fuerunt; universa Veterum schola ignorantiæ, & falsitatis indiscriminatim accusanda. Siquidem Galenici superiorum ætatum, ut indulgerent genio sæculi, in quo floruerunt, necnon barbaris Arabum interpretationibus, theoriis illis addicti aliquantulum fuerunt; præsertim cum per tot annorum silentia fontes medicinæ Græcæ ex quibus fundos suos irrigabant Medici, vel inaruerunt,

runt, vel turbati fuerunt sophisticis additionibus. Per eadem tamen tempora quamplurimi illorum, bene cognita theoriæ suæ inconstantia, ad diagnosin, prognosin, curationemque morborum, sive ad praxim solidam studium omne contulerunt; quia in re quam præstantissimos habuerint progressus, abunde liquet ex optimis curationibus, & præceptis quibus libros suos exornarunt. At Recentiores maligné obtrectantes tantis Viris non solum in theoria, verum etiam in praxi utrasque derisioni exponere non erubescunt; Et in hac opinione quotidie magis obdurati, errare potius volunt cum iis, de quibus bonam aliquam, quamvis falsissimam conceperunt opinionem, quam sapere cum doctis viris, de quibus, non ita bene sentiunt. Galenum inique deprimere, eique impudenter maledicere, ut si omnium, & qui nunc sunt, & qui unquam fuerunt hominum pessimus, iniquissimusque fuisset. Recentiores contra modò Deos, modò Principes scientiarum appellare, res est minus prudentis Viri, atque auctoribus extrema sentientis. Obnixe igitur rogamus Medicos, ut imposterum æque suscipiant, tam recentiores, tam antiquos, & in utrumque lectione nil aliud diligentius inquirant, quam præcepta, monita, remedia diu probata, & hujusmodi solida, quæ & perpetua sunt, & in communi hoc, in quo fluctuamus mortalitatis pelago alicujus usus, & potestatis; reliqua verò, quæ vel abstracta sunt, vel nemini unquam profutura erunt, omninò prætermittant, & ad populares sermones relegent.

CAPUT V.

IMPEDIMENTUM II.

Falsa Medicorum Idola, sive opiniones falso præconcepta.

§. I.

Tertium inter Praxeos remoras locum obtinent falsa idola, quibus magna Medicorum pars, præsertim hoc sæculo obnoxia est; ad eorumque præscriptum agens veros mentis, & naturæ sensus distrahit, atque perturbat; undè non recta ratione, sed mente antecepta consilia ferri contingit. Inter tot idola sufficiant sequentia, quæ obiter in mentem venerunt. Multi ob faustos eventus semel, aut bis observatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quandam proclivitatem tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires, ita erga remedium aliquod afficiun-

ficiuntur, ut putent illud unum ad curandos quosque morbos summam vim, ac veluti imperium obtinere: ideò videmus inter Medicos, nonnullos in morbis omnibus laudare lac & serum lactis; alios remedia spirituosa & volatilia; alios acida & alchalia; alios purgantia & phlebotomias; & sic deinceps quamplura alia hujus generis particularia remedia unusquisque pro suo genio, & prout per initia juvenilis Praxeos erga illa affectus fuerit, deprædicat; reliqua vero quantumvis experta, & utilia dimittit imprudenter, & abjicit. Sunt qui afficiuntur erga theoreticum aliquod dogma, aut practicum, illudque vel petitum è libris, vel à se ipsis excogitatum; omnesque morborum curationes ad modulum talis dogmatis, & dirigunt, & absolvunt. In recensendis singulis hujusmodi falsis placitis frustra nunc tempus tererem; nam cuilibet constare poterunt Recentiorum lucubrationes sedulò consideranti, qui per istud respicere ad pauca, & pronunciare secundum pauca praxim medicam fere perdiderunt.

II.

Sanguinis missionem, purgantia, vessicantia, & reliqua Galenicæ Praxeos remedia, multi Medicorum hoc sæculo supervacanea prorsus, atque perniciosa existimant. Simiola hæc Helmontio Auctore in scænam prodiit, & per angustias experientiæ abscissæ, ac inconsideratæ varie illudens, mirum quantum Recentiorum animos præoccupavit, qui novitatibus hisce illecti, contra usum talium remediorum superciliosè admodum, & ingenti ægrorum damno debacchantur. Putant alii morbos omnes ab acido produci, & omnes pariter per alchalia remedia curandos esse: hoc medendi genus utpote omnium facillimum, & brevi dierum spatio à rudi quaque Muliercula etiam addiscendum, præ cæteris hodie invaluit; at Medici ignari illius Hippocratici, quod centena sint, quæ hominem lædunt, tali medendi ratione mihi videntur conjectari potius, sive divinare de rebus morborum, quam invenire, & scire; ut fuse infertur. Incipientibus quibuslibet morbis solent nonnulli purgans medicamentum ægrotanti exhibere, ad subducendam, ut ajunt, materiam antecedentem, quæ fovet proximam. Simiolam hanc in Arabum scholis natam multi inter medicos constanter adhuc retinent; neque quicquam possunt ad eos ab hac opinione removendos, vel repetitæ Recentiorum observationes circa opportunum purgantium usum factæ; vel ipsius Divini Senis exemplum, qui nonnisi in turgente materia purgantibus utebatur initio morborum; Purgantia namque cum sint de genere remediorum refermentantium, interdum crudam, & in latibulis quiescentem materiam subdita quasi face ad actum provocant, & ita febres vel exacerbant, vel duplicant, vel jam jam recedentes revocant

III.

Inter Simiolas, quæ Medicos summopere fallunt, recenseri quoque

debet illa putantium, neminem ad perfectam Praxeos cognitionem perventurum fore, nisi aliarum scientiarum adminiculis Dialectices nempe, Matheseos, Peritiæ variorum idiomatum, Rhetorices, Astronomiæ, &c. instructus accesserit: quarum omnium, aliarumque hujus generis cognitio, licet non perexiguum aliquod ornamentum medicinæ afferre possit, me tamen Judice, tanti interest Medici ad intimiorem morborum historiam assequendam, quanti interest Musici ars pictoria? nam experientia constat; senes Galenicos, & Latinam linguam vix callentes, æque bene morborum curationem instituere, ac ii, qui nonnullarum scientiarum ad curandos morbos nihil conferentium jactantur peritissimi. Ab hac posteriorum temporum consuetudine, absurda varia in re medica oriuntur. Et præ cæteris cum magnam temporis partem insumant in antedictis scientiis acquirendis, exigua illa quæ remanet vix sufficit perdiscendis primis praxeos rudimentis. Porrò publicè se jactant Astrologos, Poëtas, Criticos. Historicos, Philosophos, Linguæ Græcæ, vel Hebraicæ peritos, &c. Si vere privatim interpellentur de reddendis rationibus eorum, ad quæ nos ducit Oraculum antiquum, nempe de scientia Nostri; argumenta quæ afferunt jejuna sunt, & nullius usus. His aliisque de causis impares redditi, ad solidam praxim per observationes adipiscendam; ediscunt statim hypotheseos alicujus generalis ideam, & per dogmata quædam generalia, modò theoretica, modò practica morborum omnium curationes instituunt: quæ quoniam sunt veluti spectra quædam in superficie rerum, tanquam in aquis natantia, ac ludentia, nil mirum si spem illorum inflent primò, postea verò destituant.

IV.

Sed ut ordinatius procedamus in solutione præsentis argumenti, distinguenda erit historia morborum, sive medicina prima à curatione eorumdem, sive Medicina secunda. Historia morborum est scientia sui generis, nec ab aliis sua mutuatur principia, & incrementa; sed à saluberrimis duntaxat purimissisque naturæ fontibus, per quos clara evadit, & fidelis. Sive ut clarius loquar, historia morborum tota quanta est pendet à sedula, & patiente descriptione eorum, quæ doctus Observator de morborum invasione, progressu, & ritu adnotaverit, & eadem qua observavit simplicitate chartis exposuerit; nihil addendo de suis, nihil de librorum, aliarumque scientiarum præscriptis. Infantiam igitur medicinæ, cui historia morborum primam præbet mammam, aliarum scientiarum legibus assuescere, ac confundere, idem est, ac ipsius divinæ artis fundamenta evertere prorsus, atque diruere. Equidem omnis medicina prima, quæ basis est secundæ, sive curativæ, taliter tractari debet, ut non ex natura mentis, quod plurimi fecerunt, sed ex ipsa rerum natura promanet; idest, ut non per otiosas disputationes, vel per arrogantiam, & factum, sed per labores varios, per inquisitionis patientiam, demum

per

per fidem in observando anxiam, & quasi dubitabundam promoveatur.

V.

Ad medicinam secundam, sive curativam morborum, fateor sane plurimum lucis allatura esse aliarum scientiarum studia, & præsertim illarum, quæ cognationem aliquam habent cum medicina, vel illius membra sunt. Inter has numerari possent Chymia, Botanica, Doctrina Diætetices, Gymnastices, & sex rerum non naturalium, Philosophia Experimentalis, Anatome, & aliæ hujus generis, quæ ad integram methodi perfectionem, necnon ad hauriendas promptissime, & ex minimis quibusque circumstantiis indicationes curativas maximopere faciunt. Methodus enim cum sit quædam veluti architectura ædificii Medici, fundamentum curationum; absoluta esse non poterit, nisi per vias à talibus indicatas scientiis, sui partes invicem perficiantur, atque in unitatem veritatis, & naturæ conspirent. Quod spectat ad reliquas scientias, quæ nullam cum medicina cognationem habent; non negaverim quod ad acuendam mentis solertiam, nec non ad ornatum Professoris aliquid conferre possint studia Mathematices (de quibus unus instar omnium videndus erit Marinus Ghetaldus Ragusinus Conterraneus noster in doctissimis libris de Compositione, & Resolutione Mathematica, & in Apollonio Redivivo) Moteororum, Astronomiæ, Eloquentiæ, sive artis Suasoriæ, Philosophiæ moralis, præsertim quæ tractat de componendis moribus, & adipiscenda prudentia, Medicis tantopere necessaria &c. quoniam tamen sunt extra aleam curandorum Hominum, idcircò horis duntaxat subsecivis, animique relaxandi gratia iisdem utendum; nam sicuti vires corporis, vel animi nimia contentione debilitantur, & franguntur; ita contra concessa quiete, relaxationeque opportuna reficiuntur summopere, & confirmantur.

VI.

Errant qui putant, se morbos feliciter curaturos, quia doctrinam recte theorizandi adamussim callent. Errant inquam, quia Medicus ad multò altiora respicere debet, ut innocentem artem à calumniis vindicet, ægrosque à morborum tædio ad salutis tranquillitatem revocet. Cadavera hominum morbis denatorum secanda sunt ei, manusque inquinandæ, ut inveniat quæ morbi sit sedes, quæ causa, qui exitus antecedentium symptomatum; qui demum effectuum omnium in antecedenti morbo observatorum eventus. Stercus & urinam, linguam & oculos, pulsum & faciem, animi pathemata, antecedens vitæ genus, & errores ægrotantis, ac reliqua hujus generis diligenter considerare debet, ut in vera, & naturalia morborum diagnostica, prognostica, indicationesque curativas perveniat. Splendida ostentare, aut frequentare musæa; librorum ingentem copiam habere at illos ne salutare quidem, plurium Academiarum

Col-

Collegiis te adſcribere, ut nominis tui fama in hodiernis Litteratorum Diariis celebretur ad leniendos tuorum ægrotantium dolores, ne minimum quidem conferre poterunt. Conferet tamen ſi ſquallidos ægrorum lectulos, & publica Xenodochia frequenter viſitaveris; & auſtera quadam, atque intrepida patientia adnotaveris quid boni, aut mali ſingulis morbi temporibus contingat; qui progreſſus ſymptomatum, quique eorundem exitus poſt adhibita quæque remedia ſuccedant: An præſens morbus in alterius ſpeciei morbum mutetur. Quæ benignitas, malignitas, vehementia &c. morbi & ſymptomatum quolibet eorum tempore apparuit. Quæ medendi methodus ſingulis morbis perpetua, & ſtabilis detecta ſit. Quæ morbi, & ſymptomatum facies, qui exitus poſt hæc, aliave excreta ac retenta? Et hujuſmodi centena paulò arctiorem cum natura cognationem habentia, quæque illius partes diſtinguunt potius, quam diſcerpunt, & frangunt.

VII.

Inanis gloriæ deſiderium, Simiola fuit quæ Medicos omni ætate compulit ad ſectas condendas potius, quam ad nova in dies detegenda phænomena, quæ morborum hiſtoriam illuſtrarent, confirmarentque. Et ita fingentes ad libitum rerum naturam, indigeſtisque quibusdam meditationibus eandem fere evertentes, nil mirum ſi medicinæ fundum, & patrimonium hac ratione depauperarint; florentemque illius ſtatum inutilium librorum copia perturbarint. Aſſeclæ verò illorum vana quadam hallucinati reverentia, vel ignavia ab inveſtigatione deterriti, ſatius duxerunt ſubtilis Interpretis, Antagoniſtæ nervoſi, aut Methodici abbreviatoris famam affectare; quam per obſervationes proprias diagnoſim, prognoſim, curationemque morborum determinare: ſive ut clarius loquar; Perſonas Magiſtri & Auditoris, non verò Inventoris, & ejus qui inventis addat, ſuſtinuerunt.

VIII.

Morum præcepta illa optima ſunt, quæ publica, quæ communia, quæ omnes ex omni domo conclamant Peripatetici, Academici, Stoici, Cinici. Hoc Senecæ de moribus effatum Medici noſtræ ætatis amplecti deberent; Siquidem illi præcepta Praxeos nec publica, nec communia cuilibet ſectæ; Galenicæ ſcilicet Chymicæ, Mechanicæ &c. (ſicuti ſunt Hippocratis opera) ſed ea potiſſimum particularia, nullisque hiſtoriis, aut facto rei confirmata publicæ huic exponunt. Quod ſemel ex voto ſucceſſiſſe obſervarunt, id ſemper tali modo futurum arbitrantur, ſed progreſſu temporis re melius perfecta illud particulare, & inſtabile, non verò commune, ac perpetuum fuiſſe animadverterunt. Paradoxa hodierna, mutua Recentium medicorum diſſidia, Tot libri de Incertitudine medicinæ à Noſtratibus imprudenter typis editi, abundè teſtantur, hodiernæ Praxeos dogmata publica non eſſe, ac veluti convocatis generalibus Medicorum Co-

mitiis, singulorum votis confirmata, sed ad placitum uniuscujusque excogitata; idque vel odio sectæ contrariæ, vel amore sectæ propriæ (solent enim Medici sectæ cui se devoverunt gloriam quibusvis artibus tueri, ac extollere) vel defectu solertiæ mentis, vel ingenti copia præjudiciorum eidem undequaque insinuatorum, vel affectione novitatis, prout hoc sæculo ad nauseam fere factum videmus, vel falsis Præceptorum, & inanium librorum documentis, vel contemptu medici socii, & sic de aliis. De medicinæ igitur incrementis nunquam bene sperandum, nisi una omnibus inhæreat, & omnes in unam consentiant.

IX.

Abusus accusandi fictam quandam in morbis malignitatem, & simiola quæ frequenter rudioribus Medicis imponit. Hi non examinatis diligenter causis morborum antecedentibus, symptomatis, & statu pene integro morbi magnos hac ratione errores in methodo curativa committunt; per quos quidem cum morbus natura sua lenis graviter exacerbetur; statim exacerbationis illius causam malignitati nescio cui latenti, vel ut opinor, ab illis excogitatæ, attribuunt. Interea nescientes in quibus talis malignitatis natura sita sit, populari illi opinioni solummodo acquiescunt; scilicet humorum malignitatem medicamentis alexipharmacis, & excalefacientibus aggredi statim debere se, per sudores liminare. At post multos eductos sudores, non solum malignitas illa interdum non submovetur; sed potius per eos, latentes viscerum inflammationes, quæ talium febrium ut plurimum sunt causæ genuinæ, magis magisque augentur; in graviora mala conjiciunt ægrotantem. Recentiores contra diligentius examinatis accidentibus, febres malignas vulgo dictas concomitantibus; detexerunt eas omnes duplici potissimum de causa coagulatione scilicet, vel dissolutione humorum pendere; & pro vario: ac præternaturali hoc humorum statu, varia quoque methodo curandas esse. Medicamenta cardiaca, spirituosa, & excalefacientia sicuti in febribus malignis ex coagulatione bene cedunt; ita contra in iis ex dissolutione perniciosissima sunt; solaque acida temperata, emulsiones seminum, gelatinæ cornuum cervi; & similia temperantia, dissolutivum illum, ac pene inflammatorium sanguinis statum refrænant. Quoniam, vero prædicta medicamenta manifesta qualitate dissolvendi, & temperandi operantur, à manifesta pariter causa tales febres produci, nemo inficias iverit; adeoque somniatum malignitatis commentum sponte sua concidere. Non diffiteor tamen dari interdum febres vere malignas; ab aura & humore venenis analogo nostrisque sensibus vix perceptibili productas, quales à pravis aëris qualitatibus, & influentiis cibis deleteriæ substantiæ, animalibus venenatis, & aliis hujusmodi causis excitantur; sed hæc est rara avis in terris, nec ita frequens in singulis morbis, ut vulgo medici arbitrantur. Plures alias simiolas quæ me-

picis illudunt, praximque remorantur, prætermittimus; ne tædio legentibus simus, & ne cramben sæpius recoquamus.

CAPUT VI.

IMPEDIMENTUM III.

Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines.

§. I.

ARgumentatio à simili sicuti facilior omnium est, ita si debite non instituatur, cæteris omnibus fallaciores deducit conclusiones. Nec aliunde medicorum in inquirendo impatientia tam aperte deducitur, quam à falsis similitudinibus, quibus illi tum in curandis morbis, tum in judicando de iisdem tantopere indulgent. Similitudo ut perfecte concludat versari debet inter res sub eodem genere positas, ut inter plantas & plantas, mineralia & mineralia, viventia & viventia, & sic deinceps; ut ita possint singula unius rei attributa verificari de alia cui assimilatur, aliter conclusio erit imperfecta, nec per sufficientem partium innumerationem; unde profecto gravissimis erroribus occasio dabitur. Quis Alexandrum Farnesium Cæsari comparaverit, cum ratione id faciet, ambo namque homines sunt, ambo strenui suorum temporum Duces; illiusque attributa, Cæsaris attributis optime respondent. Si vero Farnesium Soli assimilaverit, nimium distans, & prorsus extra sphæram talis erit similitudo? Solis enim prædicata in Farnesio absolute verificari non poterunt. Hac prorsus ratione de similitudinibus in re medica usitatis, judicandum.

II.

Qui analogice ab anatomia Insectorum, ab anatomia Brutorum, ab hac ad illam hominum philosophantur, optime philosophantur; siquidem sub genere Viventium analogizant. Et quoniam attributa unius facta sufficienti partium enumeratione optime respondent attributis alterius; ideo observata anatomica in Brutis non solum facem præbuerunt observatis anatomicis in Homine, sed iisdem ad amussim congruunt: Imo ex certa hac, & mutua analogia, utrinque & circulatio sanguinis, & structuræ viscerum, & alia innumera detecta sunt tanta sæculi nostri felicitate? Pariter Mechanici philosophantes à variis mathematices præceptis utpote Statices, Hidraulices, Momenti gravium, & reliquis hujusmodi

ad

ad ſtructuram corporis animati, recte philoſophantur; quia humanum corpus in ſtructura æque, ac effectibus à tali ſtructura pendentibus, numero, pondere & menſura procedit: Ita volente ſummo rerum Conditore Deo, qui ut compages corporis imperio mentis commodius obſequeretur, ordinatiſſimas proportionum atque motuum in humano corpore ſeries, ſolo mathematices penicillo delineaſſe videtur. Cum argumentatio analogica Anatomes, & Mechanices ad curationem morborum mutua fere ſit, & reliquis hypotheſibus certius concludat: jure merito viri Celeberrimi ex Academia Romana Borellus; ex Florentina Bellinus, nullam majorem opem collabenti jam Theoriæ afferri poſſe putarunt, quam ſi per regulas anatomico-mechanicas in explicandis morborum effectibus progrederetur, qua de re legi merentur doctiſſimæ illorum lucubrationes, tanta Patriæ & Medicinæ gloria, tantaque ægrorum utilitate conſcriptus At qui ab effectibus mineralium in furno chymico analogice ad effectus corporis animati diſcurrunt; non ſolum hac ratione imperfecte concludunt, ſed pernicioſis illis erroribus quibus hodierna medicina immeritò turbatur anſam præbent indicibilem: Melius concluderent ſi liquores aut chymicos, aut vegetabiles per infuſoriam Anatomen vivorum animalium humoribus infunderent; ex iiſque mixtionibus productos effectus animadverterent, notarentque.

III.

Longum eſſet recenſere tot falſas, ac pene populares ſimilitudines, quibus hodie Medici in curandis morbis utuntur. Quantis detrimento fuit ſimilitudo quam primus excogitavit Helmontius, ut ſanguinis miſſionem apud vulgus diſſuaderet; nempe, ſicuti aqua in lebete ebulliens, refrigerari non poteſt per ſubtractionem aquæ ebullientis ſed per ſubtractionem ignis ſuppoſiti, ita ebulliente in febribus ſanguine, vacuatio ejuſdem per phlebotomiam, calorem non minuet, minuet vero ſola cauſæ morboſæ evacuatio per ſudores aliasque hujusmodi vias. Similitudo hæc primo aſpectu completa videtur, ſed quoniam eſt extra ſphæram mutui prædicati, in graviſſimos errores conciit Practicantes. Ignis enim noſter febrilis (ut reliquas rationes taceam) ſanguini mixtus, & alte immerſus eſt, non vero ſuppoſitus venis, ut ignis in lebete; & dum ſanguinis portio ſubtrahitur, ipſe quoque febrilis ignis ſubtrahitur. Porro licet nos ſolidis mechanices, & experientiæ argumentis innixi, prudentem phlebotomiæ uſum in febribus laudemus, non perinde tamen in omnibus eam adhibendam fore putamus, ſed iis ſolummodo, in quibus vel ob nimiam ſanguinis æſtuationem, uberioremque ejuſdem copiam, vel incipientem in aliquo viſcere ſtagnationem, graviſſima imminent mala; & potiſſimum deliria, vigiliæ, inflammationes viſcerum: anxietates moleſtæ præcordiorum, aut pectoris, ſpirandi difficultas, ſuppreſſiones liquidorum currentium in aliquo viſcere, vaſorum rupturæ, & alia centena, quæ facile

cile imo fataliter supervenirent, nisi per sanguinis missionem illis obviam iremus. Nec solum per sanguinis missionem antedicta supprimuntur accidentia, verum etiam ipsa ebulliens sanguinis massa ad illam motus mediocritatem reducitur, quæ sufficit ad depurationem, secretionemque peccantis materiæ suo tempore peragendam.

IV.

Sicut febris à spina digito hærente excitata extingui non potest nisi spina avulsa; ita & reliquæ febres curari non poterunt, nisi spina humoris peccantis, archeum irritantis, statim nullaque expectata coctione auferatur per diaphoretica, purgantia &c. similitudo est ab eodem excogitata Helmontio, iisdemque difficultatibus obnoxia. Nam præterquam quod multæ dantur febres, in quibus nulla hujusmodi sensibilis spina materiæ peccantis, febrim producit, quales sunt quæ ab ira, venere, animi pathematis, similibusque causis dependent; per diaphoretica & purgantia supradicta in principiis acutorum data ad somniatam è sanguine spinam eliminandam, nil aliud efficimus, quam serosiori eundem parte qua diluitur, temperaturque spoliare, & ita ad coagulationes, gravioresque ebullitiones disponere. Unde nil mirum si quotidie observemus, symptomata acutarum febrium, imo febres illas post intempestiva diaphoretica, aut purgantia, in magnam ægrorum perniciem exacerbari. His aliisque difficultatibus obnoxiæ sunt tot aliæ similitudines, Medicis familiares in explicandis, curandisque morborum effectibus. Talis est similitudo caloris rerum in humido putrescentium, ad calorem febrium, ab humoribus putrescentibus, ut falso opinantur Galenici productum: quæ opinio quoniam à Recentioribus satis superque explosa, & falsitatis redarguta fuit, à nobis prætermittitur. Similitudo capitelli alembici refrigeratione sua vapores in aquam mutantis, deducta ad explicationem catharri; quem oriri putant, dum cerebrum refrigeratum vapores è visceribus ascendentes in densam illam pituitam convertit. Similitudo ejusdem cerebri frigiditate sua spiritus opprimentis in productione somni. Similitudo suctionum, attractionum, excretionumque vulgarium, ad explicandos effectus naturales corporis viventis; Et centum aliæ populares similitudines, magno in pretio à rudioribus medicis habitæ; qui quidem morborum curatione instituunt non per leges dogmaticas & ex ipso naturæ penu eductas; sed potius ad normam efficiæ alicujus, aut incompletæ similitudinis, modo hactenus recensito.

V.

Quamvis nimium fingendarum similitudinum abusum à sæculis barbaris ad nostram ætatem derivatum, male hactenus tractaverim; non perinde tamen quis putet me usum argumentandi per analogiam sive à simili, damnare prorsus aut redarguere; sed acrius in eo desiderare judicium, præsertim dum morborum curationes per talem analogiam instituuntur,

Quid-

Quidquid enim philosophia naturalis, experimentalis, & medicina ipsa hoc sæculo adinvenerunt, per analogismum, inductionemque adinvenerunt, non eam profecto qualem in superioribus exemplis reprobavimus, sed per inductionem ex integra partium enumeratione factam, per longos, & patientes experimentorum decursus confirmatam, & ex qua demum axiomata generalia, tanquam totum ex omnibus partibus collecta, scientiæ veritatem perpetuò firmant, nosque ad praxim via stabili dirigunt, impavidosque reddunt in instituendis morborum curationibus. Analogismus itaque ad perficiendas artes sub naturali scientia comprehensas, & præsertim medicinam, cæteris argumentandi modis opportunior est; tum quia pedisequus est naturæ, eidemque quasi immiscetur, tum quia opinionis in errores subingressus clarius quam aliæ argumentationes patefacit, & animadvertit.

CAPUT VII.

IMPEDIMENTUM IV.

Præpostera librorum lectio.

§. I.

IN lectione librorum nunquam proficies, nisi prius in legendo methodum tibi comparaveris. Lectio librorum tumultuaria, inconsiderata & inexplebili quadam aviditate facta, mentem hebetat. Commoda, considerata, & doctorum Virorum conversatione, atque experimentorum usu conjuncta, eandem fœcundat, ac perficit. Et sicuti nimia ciborum ingurgitatio salubriorem valetudinem non affert, ita nec inexplebilis librorum lectio solidiorem doctrinam. Hinc fit ut qui prudenter ad pauca respiciunt, non solum perfectius judicent de rebus, sed de iisdem promptius faciliusque pronuncient. Per libros, fateor, maximopere proficimus, sed antequam integros, uberrimosque fructus exinde percipiamus, diu vigilandum nobis est in detegendis, superandisque erroribus, quibus obnoxii solent esse scribentes, quibusque mentem nostram inficiunt, & à veritatis semita frequenter removent. Per bonorum librorum lectionem brevi proficimus, per malorum vero, dediscimus.

II.

Quod ad nos attinet, non eo nomine præsens argumentum conscripsimus, ut leges daremus hominibus qua ratione se gerere debeant in le-

gendis libris; ſed duntaxat ut nonnullos animadverteremus errores, in quos frequenter incidunt, qui præpoſtere, debitisque non adhibitis cautionibus lectioni librorum incumbunt; Ex quo ſane fonte tanta legentibus, ac ſcientiis ſuperveniunt incommoda. Alii tumultuarie legunt. Alii contradicendi genio. Alii obliti ſuæ libertatis, opinionibus Auctorum, tanquam ſcopulis ſireniis adhæreſcunt, & nutus illorum pro ratione, juſſa pro legibus, reſponſa pro oraculis habent. Sed ad rem ipſam;

III.

Pluribus ſcientiis eodem tempore operam dantes, ſolent de altera per præcepta, legesque alterius, præſertim illius qua maxime delectantur judicare: ſicuti ex Antiquis Ariſtoteles, de rebus naturalibus per doctrinam Dialectices, Plato per ideas abſtractas, & theologicas, ſecunda ſchola Platonis, Proclus ſcilicet cum ſociis per regulas mathematices pronunciarunt. Medici pariter cum præter morborum doctrinam, aliarum ſcientiarum ſtudio flagrare ſoleant; ſi contingat ut alicui ex ipſis, magis quam par eſt incumbant; ſtatim profecto de praxi, morborumque curationibus judicabunt non per debitas praxeos leges, ſed illius potisſimum diſciplinæ, cui ſunt addicti, eamque non clam ſolummodo, ſed ſparſis in vulgus libris,tanquam ſummopere neceſſarium morborum curationi deprædicant. Vitium hoc ſive temporis, ſive Authorum eſſe ſoleat, omnium pene Medicorum mentem noſtra ætate invaſit; magnamque in ſcientiis turbationem excitavit. His de cauſis motus Cardilucius in præfat. ſuæ praxeos, libere aliquantulum contra Anatomicos invehitur, quod exiſtimet ſectionem fibrillarum eſſe ſummopere neceſſariam ad hiſtoriam: curationemque morborum aſſequendam: cum re vera, ut ipſe ait, poſt hos quinquaginta annos ſectionibus anatomicis impenſos, nec accuratior morborum hiſtoria, nec ſolidior eorundem curatio illuxit. Sicuti, ex Cardilucio, Anatomici per ſectiones rerum minutarum; ita & Chymici per pauca experimenta furno educta; Conditores novorum ſyſtematum per paralogiſmos, & nova verborum inventa Mathematici per circulos & lineas de hiſtoria morborum, ſive de medicina prima diſſeruerunt: quod quidem an bonis avibus contigerit, doctorum hominum judicium eſto.

IV.

Solent porrò qui legunt, memoria magis quam ratione uti; eorumque præcipui conatus id potiſſimum collimare videntur, ut addiſcant quid hic quid ille ſentiat Author, quid autem ſentiendum ſit, quidve illi propria edocti experientia ſentire debeant,ignorant. Si quis nonnullorum ex Neotericis ſcripta propius inſpexerit; ea profectò magnam novarum opinionum genealogiam, & quaſi diſſimilium quorundam pigmentorum congeriem, non vero ſtudium nova inveniendi, aut inventa novis additamentis confirmandi oſtentare fatebitur. Nec aliam hujus rei cau-

causam afferre possem, quam incredibilem illam, qua detinentur, legendi, ac ferè libris immoriendi cupiditatem, sive potius ignaviam, nunquam ratione sua utendi, aut experientiam consulendi. Ex quo fit, ut tale hominum genus, quo plus legendo impenderit, eo magis in afferendo de rebus judicio confundatur, & ex confusione aut in Pirrhonismum, aut in dementiam delabatur; Capacitas namque cerebri cum infinita non sit, quid mirum, quod innumera illa idearum vestigia cerebro impressa confundantur ad invicem, mentemque à recte, & distincte judicando prorsus avertant, Homines que hac ratione, ab usu ingenii sui desuescant, & quasi contrahant impotentiam eodem utendi. Hoc idem hominum genus memoria magis, quam ratione utens, solet esse tumidum, in socios superciliosum, singulisque de rebus judicandi potestatem sibi arrogat; Nec mirum; nam falsum illud scientiæ, ut ita loquar, memorialis genus, animum inflat, & quendam veluti fulgorem illis conciliat, quo renitentes solent pervertere, præsertim si accesserit gravis loquendi modus, & imperiosa audacia.

V.

Multi in veritate inquirenda alienas potius, quam suas adhibent vires: ad videndum, suis oculis semper utuntur, sed ingenio suo ad detegendam morborum naturam, aut nunquam aut raro. Placidus rei verisimili assensus, & imperitia tum experiundi, tum judicandi, quam deficiente à primis annis exercitatione quamplurimi Medicorum contraxerunt; à veritatis cognitione eos summopere distinet: Hi sunt qui veritatem cum antiquitate, falsitatem cum novitate confundentes, res noviter detectas easque profectò veras, falsitatis nota accusant; veteres contra propemodum falsissimas, pro veris perpetuò sustinent. Circulationem sanguinis; Lacteorum, & lymphaticorum inventum; nervorum, viscerumque structuram, ac usum; aliaque multa Recentiorum studio detecta, & perpetuis naturæ votis confirmata, maledictis proscindere non desinunt; non alia sane de causa, quam quod nova sint. Contra putredinem humorum, sanguificationis in hepate officinam, primarum qualitatum in producendis, curandisque morbis authoritatem, cæterasque antiquorum opiniones quæ per plura retro sæcula, eximios multorum in re medica locupletanda conatus labefactarunt, falsisque animos imbuerunt præjudiciis, dimittere nequeunt, eo quia & antiquæ sunt, & antiquis placuerunt.

VI.

Porro iidem homines in tantam feruntur antiquorum admirationem tantamque illis in omni artium genere tribuendam esse laudem arbitrantur, ut nobis omnem prorsus inveniendo viam, omnemque aut melioris, aut ornatioris sententiæ spem interclusam esse existiment. Falsitatem tamen illorum abundè manifestat præsens ætas, quæ rerum inventa-

rum

rum gloria, & multitudine, omnes ex omni memoria ætates superavit: manifestat pariter ipsa naturæ in operando æquabilitas, quæ in omnibus suis rebus obeundis admirabilem constantiam, & incredibilem quandam æqualitatem, immutabili prorsus æternitate tuetur: quamobrem intelligere vix possum, cur homines aut ad inveniendum hebetiores, aut ad intelligendum tardiores, natura hoc tempore, quam antea procrearit? Nec sane ingenium hominum consenescit, sed in ingeniis industria; mentis namque vires nulla prorsus ratione, nisi secordia franguntur: neque ea, quæ rebus omnibus obrepit senectus, obrepit & ingeniis; quippe quæ firmissimo, ac prope immortali quodam quasi naturæ robore sepiuntur. Atque hæc quidem si perspicua sunt; simul illud perspicuum esse quis non videt, non solum eandem nobis quæ veteribus aciem ingeniorum manere, sed si exercitatione acuatur, multo etiam præstantiorem futuram: & imposterum ab antiquitate, aut novitate pretium non petentes; æmulationem potius, quam admirationem nobis anteponamus. Nollem quis existimet, me hoc dicendi genere adversus veterum cogitata male affectum, illos immerito ea in re carperem, qua tantam sibi laudem compararunt: nam sicuti summam ipsorum industriam in locupletanda Praxi semper prosecutus sum; ita summopere doleo, nos hisce temporibus in tantas redactos esse angustias, ut destituti præsidiis quibus superiora abundarunt sæcula, artem curandorum hominum promovere nesciamus. Et quamvis multi Antiquorum legentibus tenebras offundant, in iis tamen interlucent & scintillæ, quæ non neglectæ claram præceptorum lucem possunt accendere.

VII.

Sed ne aliquis contra me imperitorum impetus fieret, propterea quod falso putarent nonnulli, me ab utili, & laudabili librorum lectione præfato dicendi genere juvenes quasi dehortari. Mei oneris futurum fore arbitror candide hic fateri, quod sicuti ipse profectus in re medica, ut ut exiguos, tamen non improbos librorum lectioni summopere debeo; ita pariter ad hæc eadem studia suscipienda excolendaque, & hortari juvenes & impellere non desinam. Ne tamen in ea Vada impingant, in quæ mihi sæpissime necesse fuit impingere; de aliquibus monendos fore judicamus. Ut cito, & perfecte in lectione librorum proficiant, probatos Authores semper legant, & si probatissimus fuerit, illum unum manibus perpetuo terant, utpote in quo illius omnis sapientiæ summa continetur, quam in centenis, sed inferioris notæ Auctoribus, vixunquam se reperturos fore experientur. Hujus veritatis testem habemus doctissimum Sanctorium, qui aureo suo, quamvis exiguo de medicina statica libello, communi hominum utilitati magis prospexit, quam mille Auctores mille voluminibus, quorum alter alterius cogitata subripiendo, ac velut in orbem eundo, deplorabilem potius verborum copiam, quam æterna industriæ suæ monimenta

menta

menta publicæ luci consignarunt. Legenda non proficies nisi lecta intelligas; intellectis vero assensum ne præbeas, nisi prius sedulo examinaveris, vera ne sint? an secus. Ratione tua utaris in solvendis quæstionibus, quas librorum titulis præpositas vides; assiduæque lectioni intermiscendo experientiam, æquum de rebus singulis judicium dare coneris: ratio enim nisi studia dirigat, studia rationem non solum non perficient, sed hebetabunt, & recto operandi scopo avertent. Lectioni librorum fere immori, ac contabescere speciosam sapit, & inanem socordiam: iisdem mollius abuti; ostentationem, & ignorantiam; satis namque scimus quod litteræ perficiant naturam, scimus pariter quod ipsæ perficiantur ab experientia; & cum generalia quædam litteræ præcipiant, si illa non determinentur ab experientia, nunquam optatum finem assequemur. Experientia constat, stupidos, ac fere ad omnes alias actiones humanas ineptos evadere illos qui librorum lectioni fera immoriuntur, neque id solummodo, verum etiam propter continuam quandam à rebus abstractionem, & confusionem idearum mentis à nimia lectione partam, nec sibi, nec Reipublicæ prospicere recte norunt; & ut superius adnotavimus, de rebus singulis confuse judicant. Contra multi, quamvis in studiis minus versati, hominibus semper fuerunt admirationi, quia summa prudentia, & sagacitate cogitationes suas, ac de rebus judicia dirigebant. Quando ad studia te ineptum sentis, id est, dispositionem, & alacre desiderium non habes; abstine tunc temporis ab iis, nam præ defectu talis dispositionis licet multum legeris, parum certe exinde proficies; illud igitur tempus ne frustra pereat, aut doctorum Virorum conversationi, aut faciundis experimentis impendito.

VIII.

Solent qui callidi sunt, litteras despicere, simplices admirari; Prudentes vero mediam inire viam, iisdemque tantum uti, quantum publica aut privata requirit necessitas; de cætero nec citra, nec ultra. Libros contradicendi genio legere, vel iisdem ad externum quendam ornatum abuti, vel omnibus illorum præscriptis indiscriminatim, & nullo prævio examine assentiri; affectionem scientiæ potius, quam veram, & solidam redolet sapientiam. Quoniam universa praxis medica in monitis, & præceptis diuturna comprobatis experientia sita est, & hæc facillime elabuntur memoria, nisi diligenter conscribantur; ideo non ab re erit, si librorum studiosus manuscriptum quoddam sibi comparet, debitis rerum magis notabilium titulis adornatum, in quo majoris momenti sententias legendo acquisitas diligenter adnotet, & horis subsecivis quotidie relegat, qua ratione magis atque magis inhærentes memoriæ, mentem quasi fœcundant ac perficiunt, ut impavide quasvis vel difficillimas morborum curationes aggrediatur. Libri probatorum Auctorum, & gravioris doctrinæ, sive hi fuerint Antiqui, sive Recentes, non legendi solummodo, aut re-

legendi, sed præ manibus semper habendi, ut ita ingenium nostrum velut nova incude ad illorum recudatur ingenium. Auctorum minoris pretii vel per partes tantummodo inspiciendi, vel prorsus perlegendi, sed absque multa temporis jactura, aut longa in illis mora. Libri demum infimæ notæ, per aliorum vicariam operam legendi; idest legenda dumtaxat illorum compendia, à Sociis studiorum, vel Amanuensibus nostris conflata. Quæ ratione magnam scientiarum, reique litterariæ notitiam habebimus, absque multa temporis, & salutis jactura. Videamus obiter, quid conferat librorum lectio, praxim exercentibus.

IX.

Nulla ætate tanta librorum copia redundavit Medicina, quam ætate nostra; & nulla pariter tanta observationum practicarum inopia laboravit, quam præsenti. Si nonnullos eorum diligenter introspexeris, invenies profecto vel molestam rerum antea dictarum repetitionem, vel nimiam ostentationem rerum novarum, vel malam mixturam veterum cum novis: majorque argumenti pars diffidiis, & contentionibus, quam novorum operum explorationibus tribuitur. Auctor libri novi, quia forsan rationum paupertate laborat, non veretur eas omnes, quæ ab aliis cæteroquin doctis Viris super idem argumentum confirmandum, tuendumque expositæ fuerunt, vitio vertere, ac redarguere, ut ita rei suæ pondus, auctoritatemque conciliet. Et si à talibus libris festivas, atque Exoticas inscriptiones, philologiam, Auctorum citationes, ornamenta, fallacias, superstitionem, aliasque hujusmodi inanes tricas abjeceris, ad nil magni res recidet; imo pro veris sapientiæ thesauris, umbras amplexaberis, & chymeras. Librorum itaque subsidia, cum parum conferant ad determinandam in re medica historiam morborum consummatam, & stabilem; ad ea descendendum est, quæ paulo arctius naturæ inhærent; experimenta scilicet, observationes, cadaverum sectiones, hortos Simplicium, fornaces Chymicorum, quæque naturam varie observando, separando, ac vexando, veros illius sensus nobis adaperiunt. Porrò notum esto Juvenibus, se doctiorem librum non inventuros, quam ægrum ipsum; cujus morbus, illis diligenter observantibus, multa scitu digna brevi, ac fideliter aperiet, quæ molesta plurium annorum lectio præstare forsan non poterit. Ægrotus fideliter, & ad vivum morborum historiam nobis exponit: libri vero per redundantem fallaciarum, & inanium speculationum supellectilem, ad libitum fingunt, & depravant. Veruntamen ut in confuso morborum labyrintho viam, tot sæculis interclusam, sibi adaperiant, non in paucorum dumtaxat ægrotantium observatione consistant, sed pari constantia & ardore, ad centenos & plures extendantur. Quod autem modus etiam in libris habendus sit, satis docet Magister vitæ civilis Seneca meus, de tranquill. anim. c. 9. his verbis. *Studiorum quoque, quæ liberalissima impensa est, tamdiu rationem habebo, quamdiu modum. Quo mihi innumerabiles*

rabiles libros & bibliothecas, quarum Dominus vix tota vita sua indices perlegit? Onerat discentem turbat non instruit: multoque satius est paucis te auctoribus tradere, quam errare per multos. Quadringenta millia librorum Alexandriæ arserunt; quæ non in studium, sed in spectaculum comparata erant: sicut plerisque ignaris etiam servilium litterarum libri, non studiorum instrumenta, sed cœnationum ornamenta sunt. Paretur itaque librorum quantum satis, nihil in apparatum. Vitiosum est, quod nimium est. Jam enim inter balnearia, & thermas, bibliotheca quoque ut necessarium domûs ornamentum excolitur: At si Seneca nostris temporibus viveret, in quibus librorum numerus ita excrevit in immensum, ut librorum copia, omnes omni memoria ætates superemus, quid diceret? Sapientes judicent.

X.

Ex hactenus dictis, deduci facile poterit, Medicos valde literatos, lectionique librorum fere immorientes, raro felices in curandis hominibus evadere, imo nunquam de rebus practicis judicare recte posse, nisi praxi omnino se dederint, & in eadem fere consenuerint. Lepidam hujus rei historiam narrat Jo. Huartius *Scrut. ingen. Cap. 12.* Quo tempore, ait, apud Nostrates Arabum Medicina florebat, florebat pariter & celeberrimus in legendo, scribendo, argumentando, distinguendo, respondendo, & concludendo Medicus, isque adeo in eloquentia effusus, ut qui eum audiendum conveniebant, non solum morbos sanare, sed mortuos ipsos ad vivorum consortium quasi revocare, assererent; Verumtamen cum ad praxim descendebat, vix ullus ægrotantium, qui suæ curæ committebatur, effugere poterat, quin in præsens vitæ periculum conjiceretur, & inanem professoris sapientiam morte propria expiaret. Unde tot infaustorum eventuum genuinam causam nesciens, & progressu temporis nomini & rebus suis pejora timens, mundanis rebus valedixit, & in Religiosorum Virorum cœtu diem ultimum obiit. Idem Huartius *loc. cit.* Aliam narrat historiam, ad confirmandum præsens argumentum, magis consentaneam. Medicus quidam secrete nimis à me petiit, qua de causa fieret, ut ipse, cum diu incubuisset legendis libris artem & regulas optime prognosticandi tradentibus, easque perfecte dedicisset; quoties tamen hanc prognosticandi disciplinam legendo acquisitam, in ægris suis experiri statuebat, toties in sui dedecus fallebat, nec unquam assequi poterat, ut veritatem præsagiret. Hæc ille. Argenterius, judicio gravissimorum Auctorum (prout notat laudatus Huartius *loc. cit.*) in reducenda arte Medica ad perfectiorem methodum, creditur superasse Galenum. De ipso tamen narratur, quod adeo infelix fuerat in curandis morbis, ut omnes fere sui ægrotantes vel perirent, vel in morbos incurabiles præcipitaret: qua de causa perterrefacti Cives sui, non amplius curæ suæ committebantur. Plura hujus generis exempla ab Auctoribus expromere supervacaneum esset; quippe quæ quotidie nobis obvia sunt. Medici itaque valde

litterati, Philosophiis, & Theoriis plusquam par est addicti, & adinstar araneæ ab indigestis cogitationibus sapientiam perpetuo educentes, nunquam boni Practici evadent, nisi diuturno praxeos usui, & exercitationi omninò se subjecerint. Morbis enim abditum quid sunt, suosque effectus modis tam reconditis, & ab humanæ mentis acie adeò remotis absolvunt, ut difficile sit quicquam in illis investigare, nisi adhibeatur observatio. Quibus de causis exclamare coactus fuit Hippocrates passim in suis operibus Θεῖον; sive, divinum quid in morbis inest. Nec immerito; nam, sive corporis structuram, sive morborum originem, & causas, sive remediorum effectus consideraveris, semper illud τὸ θεῖον cum Hippocrate exclamandum. In ipso quoque Medico divinum quid inesse, singularis quædam in medendo felicitas abunde testatur: Est enim in mediocriter doctis illa in indagandis morbis, remediisque applicandis, εὐστοχία quæ doctissimos interdum destituit. Constet igitur quod hactenus probavimus, Medicum scilicet quamvis in scientiis, & in lectione librorum eruditissimum, non perinde tamen bonum Practicum evasurum, nisi Praxim ipsam exercuerit: quique contraria his aut faciet, aut sentiet; Natura certe eidem objiciet, quod olim Antiqui objiciebant Dialecticis. Fili, ab Academia venis, fastum spiras, ex inani scrinio, ex indocto pectore.

CAPUT VIII.

IMPEDIMENTUM V.

Præpostera Librorum Interpretatio, efficiendorumque Systematum Cacboete.

§. I.

Contra falsos Interpretes pro vera dicturis interpretatione, duo potissimum argumenta examinanda nobis esset: Alterum quidem contra falsos morborum; alterum vero contra librorum falsos Interpretes. Quoniam vero per singulas hujus primi libri partes in corrigendis, restaurandisque naturæ morborum interpretationibus, quarum pars major corrupta pene nunc est, ac depravata, operam prope omnem contulimus. Reliquum est ut præsentis articuli scopum dirigamus ad detegendos errores Interpretum librorum, eorumque imaginationes, & affectus.

II. Me-

II.

Memoria illius diei, quo primum Medicina, & reliquæ bonæ Artes ab acceptis Barbarorum cladibus inciderunt in Arabes, fieri vix potest quin acrem animo dolorem mihi perpetuo eliciat. Codices namque Græci cum ad illorum scholas tunc primum pervenissent, quicquid de illis disseruerunt, ridiculæ potius sunt inutilium opinionum genealogiæ, quam genuinæ græci Codicis interpretationes: Et sicuti falso illo interpretandi genere ad fidem sibi conciliandam valide; ita pariter ad extinguendam, & abrumpendam inquisitionem efficaces fuerunt. Hujus asserti veritatem manifeste fatentur subsequentes ad Arabum scholam ætates, in quibus Medici circa angustos arabicarum interpretationum circulos tanquam incantamento affecti subsultantes, & in commentandis paucorum hominum operibus tempus omne impendentes, ab usu ingenii sui fere omnino desueverunt. Unde profecto tot sophismata, tot vana commenta, tot tantique errores in Medicinam irrepserunt. Ipsaque ars præstantissima, quæ magistra salutis semper fuerat, turpis exinde factionum ancilla evasit.

III.

Qui librorum interpretationem suscipiunt, in ipso interpretationis vestibulo Auctores suos omni laudum genere cumulare conantur, præsertim si Auctores illi an exigui fuerint momenti, aut nullis propemodum indigeant commentariis, & philautiæ impensius indulgentes, non verentur eisdem modo Divini, modo Admirabilis nomen tribuere, sæculi sui miracula appellare; tractandam denique materiam, tanquam divini partum ingenii, & Reipublicæ summopere necessariam singulis commendare. Ad hæc moventur Interpretes, non quidem necessitate tuendæ, aut promovendæ gloriæ talium Auctorum, sed occulta quadam libidine conciliandi sibi plausum eruditorum Hominum, propterea quod eximios, præstantissimosque Auctores susceperint interpretandos: Anatome Mundini circa res inventas si conferatur cum anatome hodierna, tantum eandem superat, quantum pulex Elephantem; illam tamen summis celebrare laudibus, & commentarii decore, non solum Cardanus, sed alii quoque docti Viri sibi gloriæ duxerunt. Ratio quæ Cardanum, aliosque ad hoc movit, non alia sane mihi videtur fuisse, quam vulgaris socordia vires proprias nunquam experiundi, manusque inquinandi in secandis cadaveribus, ex quo factum est, ut Mundini textum, tanquam veritatem inconcussam receperint. Eadem quoque de causa practicantes, sive ob inconstantiam successuum, sive ob austeram in observando patientiam perterrefiant; non ad detegenda marte suo vera morborum phænomena, sed ad interpretationem inutilium librorum tandem accinguntur. Non ita meherele se gessit magnus ille medicinæ parens, & præceptor Hippocrates; qui quamvis & inquisitionis difficultatem, & morborum obscurita-

tem indignabundus videri, & quasi frænum momorderit; naturæ tamen se immiscere, & propositum finem urgere tamdiu voluit, donec tandem indefessa prorsus in observando patientia, & inventarum rerum gravitate, omnes ex omni memoria Medicos superaverit. Et sicuti nostræ ætatis Anatomici introspecta diligentius natura, consultaque frequentius cadaverum, vivorumque Animalium sectione, abunde cognoverunt, Mundini Interpretes exigua in rebus anatomicis doctrina præditos fuisse. Ita, si quis post meos cineres veritatis igniculus, nostra hac methodo praxi accesserit; sat superque aperiet futuris ætatibus, quam longissime à vera Medicina recesserint Medici, qui barbaras Arabum interpretationes, propriarum observationum studio, & exercitationi antetulerunt.

IV.

Nonnunquam obscuriores sunt interpretationes, ipsa re interpretata. Id evenit, quia debitas interpretandi leges aut ignorant, aut contemnunt. Qui librorum interpretationem suscipit, non vulgarem & superficiariam sed interiorem, & solidam interpretandi materiæ cognitionem habere debet; eodem potissimum jure, quo factum videmus à Criticis, qui antequam obscuros Poëtarum, aut Historicorum sensus elucident, & patefaciant; magnam temporis partem impendunt in acquirenda notitia morum, bellorum, vivendi rationem, aliarumque circumstantiarum illius sæculi in quo interpretandi Auctores floruerunt. Sed in interpretandis praxeos libris, ea mihi videtur necessaria cognitio, quam longus usus, & exercitatio patiens afferunt. Hujus rei fidem faciunt tres nobilissimi Interpretum, Mercurialis, Duretus, & Martianus, qui antequam Hippocratis opera commentariis illustrare decrevissent, potiorem vitæ partem in exercenda praxi impenderunt: Hippocratis namque libri cum nil aliud sint, quam purus Praxeos succus; interpretatio quoque illis accommodata, & opportuna, non aliunde certius peti debebat, quam ab ipsa praxeos exercitatione. Igitur qui superficiario tantum doctrinæ genere, nec admodum affini materiæ interpretandæ imbutus est; nil mirum si illius interpretationes evadant obscuriores ipsa re interpretata, Plurimi, Interpretis nomen usurpant, sed revera interpretes non sunt; nam si commentarios illorum diligenter perpenderis, non invenies profecto obscuri sensus explicationem, quæ necessaria est, ut Auctor interpretatus ad claram Lectorum intelligentiam perveniat; sed nimiam eruditionum congeriem, ostentationem linguæ Græcæ, aut Hebraicæ, citationes infinitas Auctorum, & sententiarum rei tractandæ minime conferentium; textum denique, non ad lancem veritatis, sed relate ad præjudicia, quibus Auctores illi, vel ipsimet Interpretes obnoxii sunt, examinatum, explicatumve.

V.

Sæpissime Commentatores Authoribus suis nonnullas adscribunt opiniones, quas illi ipsi Authores ne somniarunt quidem; Id potissimum faciunt,

ciunt, vel ut Eruditis acutiem in commentando suam manifestent, vel potius ut indulgeant legibus illius hipothesis, cui à prima Juventute se manciparunt. His igitur, aliisque erroribus si subjaceant Interpretes, nec adamussim similes sint tribus supralaudatis; consultius erit marte nostro Authores interpretari, quam alienis fallaciis mentem imbuere, atque turbare. Aditus namque mentis obscurissimis, & indebitis interpretationum idolis tantopere aliquando obstruuntur, ut veris, & nativis historiæ morborum radiis, qui nobis observando illucent, perpolitas, & sinceras areas præstare vix queant. Neque ipse hoc dicendi genere interpretandi voluntatem in Medicis reprehendo, sed judicium in voluntate desidero. Equidem dum mecum ipse aliquando desidero causam, quæ durissimos Praxi medicinæ compedes injicit, effecitque ut deplorabiles illius angustiæ in ampliores naturæ fines proferri non possent; non aliam sane agnosco, quam præposterum interpretandi genus, nec non molestam illam, ac præposteram rudium medicorum occupationem in interpretandis Arabum potius, quam naturæ operibus: quæ cum omnes pene Academias duobus ab hinc sæculis pervagata esset; neque aliquis esset, qui provideret, vel admoneret; quid mirum; quod Medicina hac ratione radicibus avulsa suis, nec operum potestatem nobis hodie præbeat, nec ipsa tanquam planta vivax, & vegeta quotidie serpat, & adolescat; sed per umbras verborum; observationes populares, & experimenta nobilia in theoriæ fabulas concinnata, naturæ judicia frangat propemodum, atque subvertat.

VI.

Hæc aliaque vitabunt absurda, si memores erunt dicendorum. Interpretationem librorum practicorum ad exemplar interpretationum naturæ semper absolvant, qua in re imitari possunt incomparabiles Hippocratis Interpretes superius laudatos, qui veram interpretandi rationem pristinæ majestati restituerunt, Posterisque manifestarunt. Non sint in Auctoribus suis laudandis nimium effusi, sed pro opportunitate loci, temporis, & meriti; & si quid Adversarii optime dixerint, maligna interpretatione non corrumpant. Neque vim, neque insidias hominum judiciis faciant per disputationes quasdam, à vero sensu textus remotissimas, effictasque potius ad laudem, venerationemque sibi conciliandam, quam ad elucidationem obscuritatis. In interpretando confusionem caveant, quæ doctrinæ & veri sensus filum sæpissime abrumpit; citiusque veritas è falsitate, quam è confusione emerget. Idola mentis, & præjudicia hypothesim, aliarumque scientiarum antea præconcepta, omnino deponant; qua ratione errorum in veritates, & veritatum in errores subgressus animadverti, notarique facile poterunt. Indifferentes sint & ad novitatem, & ad antiquitatem; antiquitas enim & novitas, non sunt æque cum veritate æstimandæ, nam quod antiquum, aut recens est, non perinde verum aut falsum est, ut hodie nonnulli Medicorum existimant, viamque

con-

contentionibus satis obviam sternunt. Auctorem suum nulla imminutum detractatione, nulloque auctum additamento, sed integrum, & sui simillimum fideliter exponant; imo taliter expressum, ut vel suis vituperetur vitiis, vel virtutibus suis laudetur. Verbum de verbo exprimendum, & vocum etiam collocatio interdum retinenda; idque potissimum in re gravissima, eademque obscurissima; sicuti in re nostra esse possunt varii Hippocratis textus in Coacis, Prognosticis, Epidemiis, Aphorismis, aliisque suis operibus passim expositi. Judicis partes sibi non arroget Interpres, ut impune de suo judicet Authore, & quæ sibi non arrident, respuat, pro iisque sua supponat: quo sane vitio magnam Interpretum partem laborare, exindeque magnam scientiis, & potissimum Medicinæ calamitatem subortam esse, certo constabit legentibus, Nec ad contradicendum sint proni, nec semper, aut nimium in dubitationes soluti: In obscurissimis textibus, Academicorum more differentes, de omnibus quærant, nihilque certo affirment, nisi post longam & patientem considerationem; Et si neque hac ratione explanare textum poterunt, eundem intactum relinquant, à solertioribus ingeniis examinandum, explicandumque. His, aliisque hujusmodi muniti præsidiis, si ad interpretandum accesserint, & sibi & Auctoribus suis consulent, susceptique muneris rationem feliciter absolvent. Post detectos Interpretum errores, proximum esset illos, quibus novorum systematum conditores praxim remorantur, exponere; sed quoniam integrum huic argumento caput, inferius ubi de instituenda hypothesi, dicavimus, in præsenti supersedendum fore arbitramur.

CAPUT IX.

IMPEDIMENTUM VI.

Intermissum studium tractandi de Morbis aphoristice.

§. I.

MEdicinam methodis concludere; & quibusdam ingenii commentationibus mere abstractis, & inutilibus digerere atque exornare, inter remotas quæ progressum illius retardarunt, non infimum obtinet locum. Enimvero cum methodica hæc Medicinæ tractatio artem ostendet integram, & quasi redactam ad metam, ultra quam progredi non possit: non

non solùm homines minus industrios reddit ad nova in dies investiganda, quæ morborum historiam illustrant, ac locupletant: verùm ità sui certos, ut se hac in arte numeros omnes absolvisse existiment. Et licet aliquando contingat, ut novum quid, ac re vera proficuum observent, quoniam tamen methodis illis, ac distributionibus accommodare non possunt, tanquam à sua alienum arte respuunt, atque contemnunt. Quamobrem prudentiùs se gessisse nihil videntur Majores nostri. Hi non ignari; Medicinam methodis, & partitionibus conclusam illustrari, & nobilitari posse, crescere tamen, & confirmari non posse; quicquid diuturna observatione in morbis detegebant, describebant illud aphorismis, sive per sententias quasdam breves, & contractas nullis methodi, & scholasticæ subtilitatis legibus devinctas, sed liberè expositas, notatasque; quo pacto indicarent. Posteris nuda simulacra rerum inventarum, & indicarent pariter spatia vacua ad novas, & perpetuò multiplicabiles naturæ voces inserendas; quæ quidem summoperè necessaria promovendi medicinam ratio hodiè prorsus exolevit: Historia namque morborum licet copiosa primo aspectu videatur, re ipsa tamen egena est, ac inutilis; imò ob transcursus quosdam permolestos in philologiam, narrationes supervacaneas, quæstiones jejunas, similesque nugas, infirma prorsus ac perdita. Si excipias enim paucos illos Observatores, qui casus, & historias Medicas diligenter, fideliter & ad vivum prout ab ipsa rei natura procedebant, describendo, Medicinæ pomæria summoperè ampliarunt; ea quæ reliqui adjecere falsam theoriam, & hujusmodi ineptias spectantia, turbarunt potius, impediveruntque illius progressus, quam indicarunt, aut promoverunt. Sed quomodo solidæ, diutiusque repetitæ morborum observationes stylo brevi, & aphoristico exponendæ sint, ex morbis mox recensendis, & per Patientem in Xenodochiis Italiæ factam observationem examinatis apertè constabit.

DE PLEURITIDE.

§ I.

SI vis cognoscere Pleuritidem, præcipuam curam in natura pulsus cognoscenda reponito, pulsus durities est signum ferè infallibile omnium pleuritidum; & dum obscuræ sunt pleuritides, vel aliis complicatæ pectoris morbis [illegible] arteriæ tensionem, vibrationemque in pulsu deprehenderit, quamvis reliqua earum signa non adsint, pro certo habeas Patientem laborare pleuritide; pulsus enim durus omnium inflammationum partes nerveas, vel membraneas obsidentium est comes indivulsus.

 Pleu-

Pleuritide jam cognita nil aliud per totam morbi curationem diligentius observato, quam spirandi difficultatem, quæ quò fuerit facilior, vel difficilior, eò pleuritis erit felicioris, vel infelicioris eventus.

Bona respiratio semper bonum indicat, mala verò semper timenda; hinc est ut pleutitide in pejus ruente, difficilior evadit respiratio, & propè mortem constitutis difficillima. Signa verò ex pulsu petita, non adeò certam prognosim exhibent; in morbis enim pectoris, nil citiùs, faciliusque à naturali statu recedit, quam pulsus; ideò sæpissimè pulsum intermittentem in pleuritide observavimus, sed sine periculo: imò bis, terque non obstante hoc pulsu phlebotomiam imperavimus, quia nimis urgebat indicatio sanguinem mittendi. Si cum mala respiratione æger erectus sedere velit in lecto, nec in lecto decumbere potest, quia sibi suffocari sentit: lethale id esse vidi in pluribus. Erectum igitur sedere velle in morbis acutis pulmonum perniciosum ac ferme lethale, præ cæteris si adsit sibilus in aspera arteria, & difficultas excreandi sputi, & licet cum talibus signis pulsum bonum videris, noli credere, non fallit. In augmento enim inflammationis pulmonum ob nimiam irritationem, oscillationemque fibrarum ejus vidi pulsum esse durum, inæqualem, parvum. &c. At propè mortem, idest cum præfatis signis, quoniam jam incipit lethalis laxitas in solidis, & fluidis, pulsus tunc circa finem lethalem observabam molles, æquales, altos, sed non credebam illis: nam ægri derepentè ac loquendo moriebantur. O quantum difficile est curare morbos pulmonum! O quanto difficilius eosdem cognoscere; & de iis certum dare præsagium! Fallunt, vel peritissimos, ac ipsos medicinæ Principes. Tyrones mei cauti estote, & prudentes in iis curandis: nec facilem promittite curationem ut nebulones faciunt, qui Hippocratem non legunt.

Pleuritici, quibus in interiora auris dolor, & exindè abscessus, & pus superveniebant, omnes sanabantur, ut in variis Italiæ Xenodochiis frequentissimè observavimus; sed præsertim ineunte anno 1694. Romæ, quo tempore rigidissima Bruma cum glacie, & nive (insueto Latij more) sæviebat, & derepentè obortæ fuerunt sævissimæ pleuritides.

Sanata pleuritide, si remaneat tussicula quædam, & circa vesperas blandus color per universum corpus excitetur; aut pleuritidis recrudescentiam, aut suppurationem prognosticato Adstantibus; Hoc Aretæi nobile præceptum, non semel in meis ægrotantibus verum observavi; facta antea ejusdem prædictione Adstantibus.

Perperam agitur cum iis Pleuriticis, & Peripneumonicis, qui nihil expuunt, nisi copiosæ effluant urinæ. *Hipp. 4. acut.*

In aëre Romano phlebotomia est Princeps remedium in pleuritide: post phlebotomiam verò diluentia cum attenuantibus, & anodynis juncta, brevi

brevi eandem jugulant. At si pleuritis ab apparatu humorum in primis viis oriatur, purgandum est, ut fusè docuimus in Appendice.

Latent interdum per plures annos in pulmonibus tuberculi absque sensibili molestia ægrotantis; manifestantur demùm, vel post pleuritidem vel post anginam, vel post febrim aliquam sanatam. Igitur si post sanatam aliquam febrim superveniat dolor lateris, vel dorsi, vel alterius pectoris partis difficili accedente, ac non nisi recta cervice respiratione, tuberculum ad inflammationem, & suppuratum ire significat, cui statim medendum. Hoc Dodonæi monitum nos pariter bis observavimus in Xenodochio post sectum illorum cadaver, & singula benè examinata.

Quando in pleuritide viget indicatio dissolveudi, camphora, & ex eadem parata remedia pro secreto ferè hanc indicationem absolvunt, præsertim si pleuritis fuerit epidemica, & maligna vel potius ab ingenti sanguinis crassitie producta: hac ipsa persistente indicatione, post elapsam horam ab exhibito camphorato remedio, potet ægrotus decoctum pectorale ex radicibus v. g. imperator. angelic. tussilagin. foliis scabiosæ, & tussilaginis &c. hauriaturque valdè calidum; nè dicam fervidum, quò particulæ radicum elasticæ, & activæ ferantur pleno flumine, & integris quasi viribus ad affectam pulmonum partem. Fervida hæc liquorum potio est mihi in secretis pro dissolvendis pertinacibus visciditatibus in pleuritide epidemica, & maligna, nec non in aliis pectoris morbis à tali causa pendentibus; vidi enim ægrotos insigni strangulatione ferè livescentes, brevissimè liberatos per frequentes haustus decocti pectoralis nimium calidè sorbillati.

Sicut in morbis capitis alvi fluxus superveniens, salutaris est, ità contra valdè perniciosus in morbis pectoris, præsertim acutis; Cave igitur nè purgans medicamentum in pleuritide exhibens inflammationis causâ: cave pariter ne copioso clysterum usu alvum nimis fluidam reddas, nam exacerbato morbo sputum supprimetur, & symptomata ingravescent cum pernicie ægrotantis.

Si dolere inflammatarum partium cessante (præsertim si in pleuritide, vel aliis membranosarum partium inflammationibus hæc accidant) febris ad huc perseveret, vel augeatur cum pulsu parvo, intermittenti, frequenti, sudore frigido &c. malum: æger enim post duodecim horas à cessatione doloris delirabit, & paulò post indubiè morietur; arguitur enim inflammationem jam terminasse in gangrænam. Hoc Hippocratis monitum ter observavi verum in Xenodochiis.

Pleuritides frequenter sunt occultæ quia indolentes, unde gravissimi errores in praxi succedunt: Ut hi imposterum vitentur scopuli, signum dabimus latentes, & indolentes pleuritides manifestandi: Fac ut æger in dextrum, vel sinistrum latus decumbat; decumbenti impera, ut fortiter

respiret, & tussiat, finita una, aut altera respiratione, pete ab illo, an inter respirandum, & tussiendum dolorem, aut gravedinem alicubi in pectore persentiat; quod si affirmet, pro certo habeto pleuritidis sedem illic esse, ubi dolorem, aut gravedinem indicaverit: hujus signi certitudine plures deteximus occultas pleuritides magno ægrotantium commodo.

Pleuritides recidivantes omnes ferè sunt lethales ex Hippocrate, id est si dolor, & febris, quæ v. g. decima quarta die cessarunt, recrudescant vigesima prima, aut alia die, dicit Hippocrates ægrum non superaturum hanc recidivantem pleuritidem: At si sola febris supervenerit absque ullo lateris dolore, res non erit ità lethalis, semper tamen time recidivas pleuritidum.

Quando inflammatio pleuræ aut tuberculorum pulmonis desinit in apostema, & pus, tunc febris vehemens, & continua excipitur à tertiana, vel quotidiana intermittente: idque fit circa septimum diem; estque signum certissimum incipientis apostematis, ut ex Hippocrate deducit per experientiam doctissimus Mortonus in nobili tractatu de *phthisi.*

Solo per tussim exscreatu sanantur feliciter Pleuritici, & qui hoc prudenter instituet brevi recedentem videbis pleuritidem, sudores enim, aliæque evacuationes non ità conferunt, nam ab affecta parte non educunt.

Si sputum ante quartum appareat, bonum ex Hippocrate, morbum enim breviat; nam post quartum languescentibus viribus, & sputo crassescente, hoc difficiliùs educitur, & morbus exindè augetur.

In principio pleuritidum qui purgantia exhibent, sputum supprimunt; febrem, morbum adaugent: Econtrà qui fortia diaphoretica in principiis exhibent, vel delirium, vel alia gravissima capitis mala producunt.

Ad hoc ut pleuritis benè solvatur, debet prius cessare febris, & postea dolor affecti lateris; si verò cessante dolore, febris adhuc persistat vel augeatur cum aliis symptomatis, grave malum imminet ægrotanti.

In pleuritide si sputum antea suppressum superveniat, & si flavo rubescens nunquam imperato phlebotomiam; nam post sanguinis missionem, sputum denuò supprimetur, & æger morietur, ut ter, vel quater observavimus in Xenodochio.

Pessimum signum antea probè spuisse, deinde ex toto desiisse, gravitate, & dolore in pectore permanente. Maximum indicium exitialis pleuritidis, si pulsus sit summopere durus, & ob id similiter parvus, & ob hæc, & calorem creberrimus, pleuriticus cum tali pulsu, nullus est unquam servatus, ut certò constat. Galenus *lib de præcogn. ex pulsu* alisque in locis.

Fluxus alvi in pleuritide sunt perniciosi: quo in casu sequentem bolum

cum

cum magno fructu propinare soleo. *Recip req. nicol. & stibii diaph. an scrup. 1. m. f.* pilul. detur vesperi: opiata enim fluxum sedat, stibium verò humores ad cutim pellit, juxta illud Hippocratis, alvi laxitas, cutis densitas, & ècontra; Quamobrem si pleuritis cum alvi fluxu statim incipiat, præfatum bolum statim exhibe, fluxuque sedato, si phlebotomia indicata fuerit, eandem impera.

In solitaria, & exquisita pleuritide nunquam observabis statim in principio sputa copiosa, sed pauca cum pulsu duro, nec non frequenti, & exigua respiratione.

Quocumque die, secundo scilicet, aut quarto, quinto, septimo &c. ante, vel post factam sanguinis missionem spirandi difficultas, & difficultas pariter exscreandi sputi Pleuritico superveniant: statim duo vessicantia tibiis admoveo, juxtà illud Hippocratis in prognost. *In pulmoniis quicumque tumores fiunt ad cruta, optimi sunt, &c.* Post apposita vessicantia observavi expectorationem statim promoveri, spirandi, difficultatem imminui, & alvi fluxum, si adesset feliciter sisti; Omnesque Pleuriticos talibus symptomatis affectos brevi. & feliciter sanatos videmus.

In pleuritide, peripneumonia, & hujusmodi inflammatoriis pulmonum morbis, si in sanguine è vena secta extracto non appareat in superficie crustra alba, quæ necessariò apparere debet, pessimum; materies namque illa crustam efficiens in pulmone remanet, eumque infarcit; undè paulò post crescunt febris, inflammatio. spirandi difficultas, & reliqua symptomata; si verò in altera sanguinis missione incipiat apparere; bonum: contra si in secunda nè quidem apparebit, abstineto statim à sanguinis missione, aliter interficies ægrotantem, quia per repetitam tunc sanguinis missionem, sanguis spoliatur parte volatiliori, undè major eidem ad coagulationes via præbetur, ut mihi retulit pro humanitate sua Vir doctissimus Dominus Lancisius amicus noster.

Quibus pleuriticis strepitus sputi multi est in pectore, & facies tristis, & oculi colore auriginis infecti, hi pereunt. Hippocrates in coacis.

Si in declinatione pleuritidis, abdomem nunc flatibus intumescat, nunc detumescat; bonum; sanantur enim ut plurimum, idque circa decimum morbi diem ut plurimum observavimus.

APPENDIX AD PLEURITIDEM.

§. I.

INter difficiles, perniciosas, & curatu non faciles Pleuritides, est Pleuritis, sicca. sive erysipelatodes acutissima, quæ fit à sero acri, tenui,

 urente,

urente, pulmones velociter occupante, lacerante, cum pauco dolore & ægrum derepentè jugulat, Medicis non cogitantibus. Signa hujus Pleuritidis, ſunt *ex Hippoc.* rubores fugaces genarum, tuſſis inanis, paucus dolor, jactationes, ariditas magna linguæ, ardor viſcerum; Salvatella ſemel ſecanda. Juvant potiſſimum fomenta, & anodina cum antimalignis, ideo omnia ex Papavere rhæados, maximè juvant, Gelatina cornu cervi, omnia eſt violis; emulſiones ſeminum bullitorum cum æquis pectoralibus, & his ſimilia, Papa, & radix alteæ cum juſculis coctæ, & copiosè potui dandæ. Aqua cocta cum ſeminibus lini, & flor. Pap. rhæados, & copiosè potata more mihi conſueto in Urbe.

Si uſu fomentorum non cedat dolor Lateris, non multum foveto, nam ſiccabitur Pulmo, & ſollicitabis ſuppurationem, ut monet Hippocrates.

Veræ pleuritidis proprium eſt incipere à rigore, (ita ut putarunt Medici ex vulgaribus) *teſte Hippoc. de morb. n. 23.* hujus morbi cauſam, ac principium, rigorem eſſe. Si verò cum rigore non inceperit, ſpuria ſolet eſſe, ab aliis cauſis, non verò inflammatoriis dependens, uti fluxionibus ſalſis, potiſſimùm regnante auſtro, & in temperamentis, quæ ab auſtro læduntur, affluxu materiæ crudæ in Pulmones, materiæ bilioſæ inter muſculos pectoris, & his ſimilibus, in quibus caſibus non eſt proficua ſanguinis miſſio; ſicuti proficua eſt, quando ab inflammatorio affectu pendet, quem rigor manifeſtat. Rigoriferæ igitur pleuritides ſunt verè inflammatoriæ pleuritides, in iisque ſanguinis miſſio juvabit, dummodo cætera conſentiant, ac permittant.

Tota ratio curandæ pleuritidis, aliarumque inflammationum, conſiſtit in procuranda debita laxitate partis inflammatæ per debita remedia; Ideo forſan oleum ſeminum lini ab omnibus laudatur pro maximo remedio contra Pleuritidem, quodque raro fallit, quia oleoſa ſua ſubſtantia Pulmonum fibras inflammatione contractas, criſpatasque & ob id fluidorum circulum impedientas, laxat, lenit, & in priſtinum reſtituit; parte verò leniter ſulphurea, ac volatili blanda congrumatum, concretumque in Pulmonibus ſanguinem ſolvit, & in priſtinum motum reſtituit; quod ſi oleo ſem. lini ſperma cæti miſceas, feliciores eventus obtinebis; ſit autem oleum recens expreſſum, aliàs ingratum erit, ac proinde noxium; Loco ſpermatis cæti, ſumi poterunt ℥. iiij hujus olei cum ʒ. I. pulv. dent. Apri, & pauco ſaccaro, eritque gratius remedium. Hinc contineri nequeo, quin exclamem contra recentiores Helmontiſtas, qui vanis innixi hypotheſibus in pleuritide, aliisque inflammationibus, nunquam præſcribere ceſſant ſpiritus, ſales volatiles, pulveres acres, acutos, ſolventes, aquas nimium diaphoreticas, & ſimilia, quibus ferè ſaginant, ſatiantque ægrotantem, cum per ea non ſolvunt, quod ſolvere volunt, ſed irritatis magis, criſpatisque Pulmonem fibrillis, fluidorum circulationem impediunt,

ac

ac veluti ſtrangulant, mortemque quàm citiſſimè ſollicitant; quod ſanctè fateor; horum uſu remediorum, ſæpiſſimè in ægrorum perniciem, Romæ contigiſſe obſervavit: An aliis in Regionibus ſimilia contingant, ignoro; Unicuique enim Regioni ſua eſt Medicina, ſeu methodus; quarè neminem damno; neminem à Medicina ſua indigena, in uſum revocanda diſſuadeo. Si experti loquuntur, & ſcribunt, credendum iis eſt, ſin minus minimè. In Italia aër purus eſt; & ſobriè vivitur, non ita in Ultramontanis; Ita remediorum ſuppellex, varia eſſe poteſt in variis Regionibus; ſed præcepta benè medendi, eadem in omnibus. At ſi falſa ſit Pleuritis à viſcida, crudeque lymphâ pulmonibus impactâ, dependens, nec affectus ſit multùm, inflammatorius, tunc ego uti ſoleo ſpirituoſis ad illam ſolvendam, ſed ſpirituoſis, ſolutis in brodio pectorali, valdè caldè ſorbillato, qua ocaſione laudo elixir prop. Helmon. per deſtillationem ſine aloe, paratum; tincturam flor. hyperici, Remedium profectò ſolvens coagulatos humores, & vulnerarium nunquam ſatis laudatum, quod pro ſecreto hic communico Lectoribus; Utor quoque ℥. 1. ſpir. fuliginis, plus vel minus, vel ſpiritus ſalis arm. ſine calce facti & diſſoluti cum ℥iij ſyrupi radic. ſcabioſ. vel hederæ terræ terreſtris, vel alterius; & coclearia aliquot per diem danda eſſe commendo, & valdè proficua deprehendi ad expurgandas lymphaticas viſciditates in ſpuria pleuritide, vel in vera, ſed circa ſtatum morbi.

His ita animadverſis pro mea erga proximum charitate, & Romanos erga Cives noſtros; Laxitas procuranda eſt in fibrillis pulmonum, inflammatione criſpatis, primò per phlebotomiam, ſi neceſſitas urgeat, etiam repetitam, ſanguinis enim compagem nihil citiùs, magisque laxat, quam phlebotomia. Ideo in acutis in quibus laxanda eſt, ea ſummopere juvat. In chronicis contra, in quibus intendenda eſt, vigoranda, atque exaltanda, noxia eſt, & perniciosa; ideò perniciosa in intermittentibus: Deinde juſculo ebullito cum fol. viol. ſcabioſæ, tuſſilaginis & rapa inciſa, & ibidem ebullita: oleo amigd. dulc. recens ſine igne expreſſo; Gelat. corn. cer. emulſione ſem. melon. & amigd. dulc. in juſculo facta: per ebullitionem, factaque colatura, veſperi eſt danda loco cœnæ, addito ſi velis vitello ovi. Procuratâ hisce remediis laxitate; expurgatio ſputi, morboſæque materiei, procuranda ſyr. ſcabioſ. cum tinct. flor. hyper. aut aliis remediis, ab Auctoribus deſcriptis; Et hæc methodus nunquam fallit Romæ in pleuritide curanda.

Paſſim, atque frequenter in operibus noſtris animadvertimus, purgationem in principio veræ, atque inflammatoriæ pleuritidis, pernicioſam eſſe, atque damnabilem; Nam phlegmone, ſive affectio inflammatoria, per ſe, & de natura ſua purgationem non expoſcit, ſed phlebotomiam. Idem confirmamus in præſenti: Verum enim verò, ne quis putet, nos hæc univerſaliter proferre, nulloque habito ad particularia reſpectu, &

ad

ad innumeras causas, quæ pleuresin pariunt. Sciendum est, pleuritidem aliquando purgatione tolli debere, etiam in principio morbi: sed non inflammationis causa, verùm ratione materiæ morbosæ, magna copia primis viis congestæ, ac pleuritidem immediatè producentis, ac quotidie foventis: quod etiam antiquitùs monuit Divinus Senex, & apud Nos Romæ doctissimus Martianus, Hippocratis genius in aureis suis in Hippocratem commentariis, & in Antiparalogismo contra Manelphum.

Quare ut rem decernamus, ad curationem pleuritidis vocatus Medicus statim investigare debet, an indigeat sanguinis missione, an verò purgatione. Id autem cognoscet præ cæteris, ut monet Hippocrates ex situ doloris, deinde ex aliis infra dicendis. Si dolor fuerit, vel in dorso, vel circa pectus, & sit circa jugulum, partes supernas versus collum, signum est indigere phlebotomia; si verò sit circa costas mendosas, ac præcordia, purgationem indicat, quia morbi fomes in præcordiis est, ac in messenterio, putris indigestaque cachodilia, quæ quotidie fermentescens, repetitis circulationibus in Pulmones depluit, morbumque facit, ac fovet. Neque id citra rationem est, nam sicuti asthma humorale, Doctorum omnium consensu, radicem habet in stomacho, primisque viis, curaturque, non per remedia pectoralia, & damnabili syruporum lambentium usu, sed per stomachica, & repetitis purgationibus ex pil. de hiera cum agarico, & similibus: quibus cruda indigestaque primarum viarum materies, quæ morbum in pulmonibus excitat, & fovet, foris educitur, ac eradicatur. Cur etiam idem judicium ferre non possumus de pleuritide, quando primarum viarum culpâ producitur; Ac proinde purgandum in ea esse, non inflammationis causa, sed materiæ peccantis, primis viis congestæ; Sed ut Lector memoriæ teneat signa, quæ phlebotomiam poscunt in pleuritide, referam hoc in casu præcepta doctissimi Dureti, aurea penè ac utilia, ad id potissimùm spectantia, descripta in Coacis fol. 388. his verbis. De pleuritide, cui summo jure deberi venæ sectionem clamant omnes sophistæ, illud præceptum est ab Hippocrate, ei tantùm pleuritidi jure, & loco, & convenienter præscribi, quæ attingit claviculam cum gravitate brachii, atque mammæ, nec fotu minuit, manetque sicca, & sputi expers, ob eamque causam doloris ideam habet punctoriam, magnitudine peracerbam, æqualitate similem, & assiduitate gravissimam. Quæ omnia conjunctam habent siccam tussim, febrem assiduam cum spiratione multum difficili: & quoniam in eo cruciatu sævi doloris pleuritici, & summa spirandi difficultate, omnia solent esse mortifera, nisi dolorificum malum, idest quod intus lædit, exeat citò foras, hoc est systrophica inflammatio pleuræ; hîc venæ sectio liberalis, verum est alexisterium, quo pleuritici sanantur. Si verò infera sit pleuritis, scilicet dolor vergat ad diaphragma, & spurias costas, tunc rhauma consistens, non detrahet phlebotomia, sed purgatio, jubente Hippocrate, *hactenus Duretus*

tus loco citato, & ibidem paulò infra plura notatu digna refert, ad sanguinis missionem in pleuritide spectantia.

Verùm signa curandarum pleuritidum per sanguinis missionem, aut per purgationem, doctè satis descripsit doctissimus Ballonius Parisiis & ante ipsum Romæ celebris Martianus, Magni Hipopcratis, verè magni filii, & sequaces ambo.

Primò itaque sciendum, differentiam esse inter dolorem lateris, & inter pleuritidem, hæc enim inflammatio Pulmonum est, ille verò aliarum pectoris partium, potissimum externarum peculiaris affectio. Quâ de causâ sæpè distiguit ipsum Hippocrates à pleuritide, dicens, v.g. *Cum dolore lateris, non tamen pleuritico*; & Coac.73.ait: *Quibus in febre lateris dolor incidit, siquidem perliquidis, & biliosis profusè alvus feratur, mitescit.* Ubi intelligit Hippocrates, ut benè monet Duretus, & Martianus Medicus Romanus, non pleuritidem, quæ liberali alvi profluvio non solvitur, sed dolorem partium externarum pectoris, quod rectè tenendum à Medicis: Ideo monitum est à sene Magno coac. 49. *Quibus cum dolore lateris non tamen pleuritico, levis adest, aut modica perturbatio alvi, evadunt phrenetici, &c.* Audiamus itaque Ballonium meum.

Dum sævit hyems, dolores pectoris, & lateris sæpissimè fiunt ex 3. Aphorism. Qui sæpè à flatu crudo, & frigido in pulmonem, thotacemque ducto fiunt, & mendax est id quicquid est. Ad id festinantur Medici phlebotomiam præscribunt; idque temerè; potius valet usus lituum, & thermasmaton. Hîc gravissimè aberratur usu, & experientia, parum probanda, *Ballonius epid. fol. 54.*

Ex doloribus lateris maxima pars ex fluxione à Capite oritur; sed dolorum lateris, & pleutitidon tres ferè ideas in operibus artis observamus. Alii enim dolores sunt ob phlegmonem. Alii ob erysipelatodem affectionem. Alii ob humorem purum, & sincerum à Capite; Et tunc non tam est pleuritis, quàm lateris dolor; Ac ferè talis dolor inflammationis non est comes, sed tantum congestionis cujusdam humoris, & adhæsionis. Imo infinitos vidimus laborantes dolore lateris ob copiam excrementi in Pulmone, cujus pars tenuior, & serosior, dum ad membranas funditur, dolores excitat.

Diligenter tamen notandum. Major est pars pleuritidum, & dolorum lateris, tum à congestione cujusdam excrementi in pulmonem & thoracem, tum ob recursum tenuioris humoris per orgasmum à ventre inferiore, quàm à capite, & partibus superioribus; Quod diligenter videndum, quoniam plerique non audent purgare, & solvere ventrem. At sæpe hoc plus confert, quam phlebotomia. Imò tunc sectioni venæ locus non est: nisi fortè semel id fiat, præsertim si dolores lateris fiant hyeme à crudo, & frigido humore, in quibus nequaquam sectio venæ convenit. *Ballon. loco cit. fol. 79.*

Cum dolores vagabundè tenent nothas Costas, & continuatione membranarum attingunt aliquando mammas, & partes sterni anteriores; Cautè videre oportet, an propter ventris inferioris cachochimiam, à qua propter vapores elevatos, dolores surgunt, sensio adsit doloris, an causa ipsa à partibus superioribus pendeat, an verò in thorace ipso sit, Vulgò secatur vena, undelibet sit dolor, idque malè. Quis enim nescit, si dolor iste agnoscat causam in ventre inferiore, non modò non prodesse phlebotomiam, sed etiam sæpe nocere, quod attractio fiat à partibus inferis; & si nondum adsit pleuritis, ea per venæ sectionem acceleratur. *Idem fol. 88.*

Plerique queruntur de dolore pectoris, unaque ventriculi, & sese animam ducere non posse, ajunt. Statim Medicorum quorumdam vulgarium opinione, ad phlebotomiam concurritur; At nil, ut parum proficit, declarat rerum exitus; Etenim si vel Cholera, vel Diarræa succedat, vel purgante sollicitetur alvus, dolores citò levanur; sic cachochimia, hypochondriorum obstructio, dolores facit, qui maxime apparent, & proferuntur in pectore ob consensum diaphragmatis, & quia in thorace communis & membrana, & lateribus, & diaphragmati parte convexa. Sic in iis, qui melancholia flatuosa tenentur circa mammas, & sternum, & laterum dolores surgunt: an ideò venam secabis? Non? Præsertim ad evacuandum; sed si velis, & urget dolor, ad aperiendum, & libertatem obstructionis, potest parva sanguinis missione occurri. Sic initio paroxismorum, & in specie incubi, & contumaci viscerum obstructione excitantur dolores in thoracicis partibus, & frustra secaretur vena. Sic in talibus prius purgatio tentanda, quàm phlebotomia contra opinionem vulgi. *Idem loc. cit. fol. 98.*

Quicumque laterum doloribus est obnoxius, dum febris adest, aut adesse debet, dolet tunc latus eodem modo, ac si esset pleuriticus, frangente se febris calore, minuitur dolor. Confert his venæ sectio, sed non sæpè repetita. *Idem loc. cit. fol. 145.*

Notavimus multis oriri dolores lateris, qui aut secta vena, aut aliquo remedio sumpto statim evanescunt; Et ideò securus esse non oportet, nam inde sæpè peripneumonia succedit. *Idem loc. cit. fol. 154.*

Maximè observavimus in iis, dolores laterum excitari, quibus aut thorax hydrope laborat, aut pulmo duriusculus sanie multa scatet. An talibus conferat phlebotomia? *Idem loc. cit. fol. 155.*

Suspecta esse debet omnis disparitio doloris lateris; præsertim cum manet febris, & Dispnæa est, nam declarat dolores fuisse ob resudationem seri. Omnis autem dolor lateris fugax, malignus est, & erysipelatodes, & ferè necat; Ideò jubeo, ut medici non sint securi. *Idem loc. cit. fol. 165.*

In omni febre essentiali, cum junctus est dolor lateris, febre aucta, dolor

dolor augetur. At in vera pleuritide augetur febris aucto dolore; Et Medici plurimum debent advertere: ut dignoſcant, an febris ſit eſſentialis, an non, quoties agitur de dolore lateris. *Ballonius epid. fol.* 208.

Ægroti cujusdam latus doloroſum ſatis docuit, quod à medicamentis purgantibus, dolores, præſertim cum fiunt à fluxionibus, tantum abeſt ut juventur, ut irritantur magis. Contrà, qui dolores laterum principiæ duxerunt à partibus infernis in meſſenterio, nonniſi purgantibus iisque validis juvantur. *Idem l. c. fol.* 225.

Videmus dolores lateris perpetuos, ſed qui de nocte urgerent, nullis ceſſere remediis: ſuſpicio fuit de lue venerea. Tandem diæta, & litu Mercurii, ſanati. *Idem loc. cit. fol.* 7.

Alios dolores laterum vidimus à flatu: Flatum autem excitabat diatheſis hypochondriaca, & præcipuè cum chyli fit anadoſis, aut quibus ſolemnis inhauſtus frigidæ, dum cubitum diſceditur, aut crudorum fructuum eſus. *Idem l. c.*

Quibus corpora compacta ſunt firma, & ſolida, iis dolores laterum ſunt curatu difficiliores, & velint, nolint Medici, venæ ſectio repetita non confert. Obſtructio enim ſpiraculorum cutis impedit, quo minus exhalet corpus. Porrò aeri frigido corpora ſua exponunt, nec lecto ſe continere volunt. Id in multis obſervavi. *Idem loc. cit. fol.* 231.

Cum in pleuritide vexant dolores, venam ſecamus; cum augentur, audentius ſecamus, An id bene? Nequaquam. Quia dum pus fit, dolores ſurgunt. An ideo tam ſæpe ſæcundæ vena? Naturam impedimus, unde nil mirum ſi multi moriuntur. *Idem l. c. fol.* 46.

Epidemicæ tunc erant pleuritides, & cachoetes, ſine ullo motu violento prehendebant. Dolor erat fugax, & cum ægri bene habere putabantur, & immunes à dolore lateris, interibant: Erant à ſero acri indomito; cuniculos, & viam ſibi parante eryſipelatodes, non phlegmonodes. *Idem. l. c. fol.* 32.

Cuidam pleuritico ſectâ venâ, dolor diſparuit; an ideo ſecuros de morbo eſſe oportet? Minime; nam multos ſtatim peripneumonicos evaſiſſe vidimus. *Ballonius epid. fol.* 22.

Coctionis commoda in pleuritide ſunt hæc. Laxitas partis afflictæ, & materiæ præparatio in craſſitie meabili, exitu facili; tùm ipſa meatuum libertas, & fortior naturæ contentio. *Duretus in coac fol.* 256.

Illa coloris mutatio, ut rubro ſuccedat lividus ſanguis, in pleuritide inferarum coſtarum expetenda non eſt, nec expectanda; Hic enim tantum prodeſt phlebotamia ad retractionem rheumatis concitati, & ad temperationem ſanguinis æſtu incandeſcentis, non ad detractionem conſiſtentis. Ad Pleuritidem verò coſtarum inferiorum, quæ ſub diaphragmate non raro aſſurgit, nec ullam ſui exhibet ſignificationem circa jugulum; Hic enim opus pharmacia, pharmaci moelici. *Ex Hippoc. Duret. fol.* 261.

Ubi tusses invaserint, amplius bibendum, & quam maximè excreandum, & potu humectandum, quo pulmo humidior factus faciliùs, ac citius sputum reddat, & tussis minus affliget. *Hippoc. 3. de morb. numer. 23. & 24.*

Si dolor ascendat ad claviculam, aut gravitate consistente ad brachium, aut circa mammam invadit, à sanguine fieri dicit Hippoc. & ideo *secundo, & quarto atutorum*, venam secari jubet. Si verò dolor sub septo transverso, & ad hypocondria sentiatur à crassis, & exustis humoribus deorsum tendentibus fieri pleuritidem ait, eamque purgatione curari asserit *Martianus antiparalogismo fol. 15.*

Aliquando fiunt Pleuritides à fluxione acri à capite, nimio cum impetu in pulmones irruente, habetque summam analogiam cum peripneumonia? de eaque discurrit *Hippoc. de loc. in hom. n. 24.* ubi sic ait' Dolor lateris mollitudinem occupat, imo & claviculam ejusdem partis, & febris adest, & *lingua supernè pallida, ac viridis fit, & excreat compacta.* Distinguitur igitur à Pulmonia, & pleuritide, ab aliis causis pendente, quia dolor eodem tempore, & claviculam, & costas mendosas sub hypochondrio occupat, & lingua est ut supra. Nam in vera pulmonia nunquam dolor ad lateris mollitudinem se extendit. In hac specie pleuritidis ex fluxione destillante productæ, non oportet venam secare, tùm quia inibi non fecit illius mentionem Hippocrates, eo quia è bile acri fit morbus, quæ venæ sectionem suspectam reddit; tùm quia destillationi; à qua fit morbus, non occurrit, imo magis auget commovendo; Et quoniam rationi congruum est in locis Austro subjectis, qui frequenter destillationes movet (ut notat *Cous n. 3. de Aer. aquis, & locis*) hujusmodi pleuritides frequentius vagari; Hinc factum est, ut Asclepiades observaverit teste Cellio Aureliano, *c. de pleuritide* Romæ (quod Romani notent Medici) & Athenis pleuriticos lædi à venæ sectione; In Pario verò, & Hellesponto juvari, & recreari. Roma enim, & Athenæ in humili loco sitæ sunt, & austris mirum in modum subjectæ, ideo pleuritides vigentes, ibi sunt de earum genere, quæ à destillatione oriuntur, Sed & experientia id confirmat, quando Pulmones his in locis plerumque affecti conspiciuntur; Quâ evidentia deceptus Cagnatus credidit in omni pleuritide pulmones esse affectos. Ob dictas ergo causas, Romæ, & Athenis lædit sanguinis missio, quia destillatione plerumque fiunt pleuritides; Idem notavit Ollerius, dicens *pleuriticos juvari phlebotamia locis perflatis ab Aquilonibus, lædi verò locis, quæ obversantur Austris.* Hippocrates igitur in duobus tantum casibus venam secet, scilicet in ea pleuritide, quæ à toto procedens, sanguinis plenitudinem præ se fert, mediante dolore ad claviculam, & humerum tendente, sive gravitate ad brachium, & circa mammam; Et in pleuritide sicca, in qua minimum sputi educitur. In aliis speciebus, mentionem ejus non fecit, quippè quæ aut nihil prodest, ut

notat

notat *lib. de rat. vict. in acut. 3. & 4. Coment. text. 8.* & 15. dum ait, *Sectio autem venæ non similiter solvit dolorem, nisi ad claviculam pertingat dolor.* Vel potius obest, tùm ratione humoris peccantis, tum virium, quæ debent esse validæ propter expuitionem, sine qua æger servari non potest. Hactenus *Martianus in Antiparalogismo à fol. 16. ad 19.*

Tertium genus doloris lateralis, ita describit Hippocrates *coac. prænot. sect. 3. vers. 79. Dolores circa latus tenuiter consistentes in febribus citra nothas costas, Venæ sectio læserit, sive cibum aversetur æger, sive hypochondrium sublime habuerit, &c.* hujusmodi dolores à bile, ventriculum obsidente, ortum habere existimo, nam de iisdem loquens Cous eodem lib. vers. 83. ait. *Quibus in febribus dolore lateris fiente* (sive ut supra dicebat tenuiter consistentes) *alvus multa aquosa, & biliosa egerit, alleviantur.* Quod à morbis in pectore consistentibus, penitus alienum est, & paulò ante dixerat vers. 57. *Quibus biliosa est alvi egestio circa pectus morsus, & amaritudo, malum,* quæ denotant humores biliosos in ventriculo consistentes, acribus Vaporibus in partibus pectoris, & laterum dolores excitare.

Præfatos dolores sæpiùs observavimus in praxi: modò hanc, modò illam partem pectoris vagè infestantes, aliquando desinentes, & paulò post insurgentes; id quod importare verba illa *tenuiter consistentes*, puto. In quibus alii cibos fastidiebant, biliosa materia os ventriculi infestante, & his dolores partem sinistram lateris plerumque occupant. Aiis hypochondrium dextrum in tumorem elevatum, sivè manifesto dolore ad contactum invenimus, & his dolor partes dextras potiùs infestare solet. Utrosque levi purgationi sedatos esse vidimus, non dubitantes à venæ sectione lædendos fore, ut ait Hippoc. utpotè per eam à ventriculo in venas evocaretur humor biliosus, unde majus malum, tùm quia inviolabile præceptum ab Hippocrate semper observatum video, bile notabiliter dominante vena nullo modo secetur sivè sit in febre sive in aliis morbis; ideo *lib. de humor. tex. 3. & ad calcem 3. sect. 6. epid.* ait tria impedire venæ sectionem in sanguinem spuentibus, *tempus anni, pleuritis; bilis,* Martianus *lib. cit. fol. 21.*

Tres pleuritidum species rarissimas, earumque curationes, vide optimè in Hippocrate *2. de morb. n. 40.* & 41. Ibidem quoque 3. *de morb. à. 20. ad numerum 22.* vide plura divina ad pleuritidem spectantia, ejusque varios exitus, ac prognosces.

Pleuritidem siccam pendere à Pulmonum ad Costas adhæsione, adglutinationeque, scribit Divinus senex *de loc. in hom. n. 37. fol. 33.* quod seriò animadvertendum à Medicis est, multùm enim confert ad curationem, de iis itaque sic loquitur. 3. *de morb. n. 20. & sunt & siccæ pleuritides sine sputo, quæ difficiles sunt judicationes similes aliis sunt, sed ampliore in potu humectatione indigent, quam aliæ; biliosa vero, & sanguineæ nona, & undecima*

ma die judicant, atque hi magis sani fiunt. Si à principio molles quidam tenuerunt dolores, à quinta, & sexta acuti, hi usque ad duodecimum veniunt, sea non valde effugiunt. Periculum tamen maximè est usque ad septimum, imo usque ad duodecimum: post hos sanantur; quæ verò ab initio sunt molles, à septimo, & octavo acutæ ad decimum quartum judicantur, & sanantur. lib. cit Hippocrates.

Ex his, quæ hactenus dicta sunt magnorum virorum experimentis confirmata, satis constat, quantum cautus, & strudens esse debeat Medicus in præscribenda catharsi, vel phlebotomia in pleuritide, & quantùm exactè memoria tenenda sint illi præcepta, supra recensita; quarum ignoratione rerum, vel indebita ad praxim accommodatione, nil mirum si frequenter observemus ægros post ordinatam phlebotomem interire statim, & in pejus ruere, idemque succedere post imprudenter præscriptum chatharticom: quæ ut in posterum vitentur incommoda, rogo Medicos. & obsecro per Medicinæ parentem Hippocratem, atque per veterem medicam Coorum Academiam, ut in curanda pleuritide Romæ, non multum fidant Chymiæ, Nebulonibus id est falsis Chymicis impostoribus, ac circulatoribus, qui urbes pererrant, & in Urbem hanc, nescio quo fato, magna in copia quotidie confluunt, ægrosque inani remediorum spe continuò decipiunt; Des his itaque sæpe loquimur in nostris libris, sciat Chymicus ille, qui ita insulsè apud Batavos debacchatur in Hippocratis sequaces, non verò de bonis Chymicis (uti forsan est ipse,) eorumque diaporeticis potentibus, salibus volatilibus, secretis ab Orbe stellato petitis, & mille nugi vendulis pulveribus, quæ singula indiscriminatim quovis morbi tempore, & in qualibet pleuritidon specie, à vulgaribus præscribi observo, magno tamen ægrotantium discrimine. Sed considerent primo, an pleuritis ab effectu verè inflammatorio producatur, an verò ab apparatu pravorum humorum in primis viis, an demum à fluxione acris humoris à capite, ut putabant antiqui, sivè potiùs in nostra sententia, à sale acri, tenui, urente, scorbutico, hypochondriaco, hæmorrhoidali, herpetico, vel alterius generis, aut characteris morborum principalium; qui salea, humores fundendo, accendendo, colliquando, postquam hi ad pulmones defluxerint, pleuritidem, aut peripneumoniam, aut dolorem lateris pariunt cum febre, aliisque peculiaribus horum morborum symptomatis, quæ singula ab irritatione, punctioneque salium magis fiunt, quàm ab affectu verè inflammatorio; hujusque generis pleuritidus vocare soleo lymphaticas, sive nothas, nam lympha præcipuum salium menstruum, morbosis salibus imbuta; eas parit, ac fovet.

In pleuritide igitur verè inflammatoria, & inflammationis causa, sanguis statim mittendus est, ut depletis hac ratione vasis in libertatem restituantur fluida, quæ vi oscillatoriæ inflammationis fibrarum pulmonalium, in pulmonibus ipsis hærere coguntur; Laxataque per phleboto-

miam solidorum, & fluidorum, nimium intenta compage, debita noxiorum humorum expulsione per sputum, aliasque vias naturæ magis accommodatas, promoveantur. In ea verò, quam primarum viarum apparatus producit, & doloris signa circa præcordia de se præbet, purgatio juxta præfatorum magnorum virorum præcepta instituenda. Ipse tamen, ut cautiùs procedam in rebus, ita dubiis, soleo primis diebus alvum clysteribus mollire, etiam bis in die, maximè si magna sit cachochiliæ copia in præcordiis, & pulmo sit nimium inflammatus, quod si affectus inflammatorii multa signa non adsint, & lingua sit humida, urina non multum accensa, & calor non multum acris, purgatio etiam præscribenda ex cassia, syrupo rosato aureo &c. non verò manna, quæ serosos humores nimium educit, crassis, viscidisque relictis: Ad educendam enim putrem cachochiliam syrupo rosato solutivo præstantius non datur, maximè si uniatur cum decocto senæ tartari, & epithimi. Demum, si sal acris, scorbuticus, fundens, pleuritidem faciat, cautè procedendum in sanguine mittendo, nisi missionem exposcat nimia pulmonum inflammatio ab ejusdem salis acrimonia excitata. Circa purgationem tenenda sunt præcepta à Magistris Artis supradictis adnotata, & à nobis paulò ante recensita. Curatio verò hujus generis pleuritidon ab acrimonia, fusioneque humorum absolvenda erit jusculis malva, viola, scabiosa &c. alteratis: Gelat. cornu cerv. emulsion. sem. melon. & amigd. dulc. in jusculo factis & sæpè potatis. Aqua hordei calidè magna in copia potata, oleo amig. dulc. recens sine igne expresso, & hisce similibus, quæ acrimoniam leniunt, impetum salium furentium coercent, eosque diluunt; quod præcipuum curationis argumentum esse debet. Hujusmodi pleuritide corripiuntur potissimum scorbutici, hypochondriaci, hectici, hemorrhoidibus subjecti, & scabiei, & qui vulgò fluxionibus, & vagis, ac rheumaticis doloribus subjacent. Quod quidem hominum genus, quoniam sanguinem ac reliqua fluida valdè depauperata spiritibus, bono succo nutritio habent; à sanguinis missione summoperè læduntur, quando ea imperatur in pleuritide ex fluxione salina acri, rodente. Ubi enim sal regnat, ibi statim regnat & inopia spirituum ac boni succi: spiritus enim à dominante sale syderantur, opprimuntur, extinguuntur; Ideo tales homines debiles sunt. Et quando phlebotomia lædit, aut necat aliquem pleuriticum, dictam ob causam necat. Hi solent habere urinam rubram, rubram quidem ob nimiam salium copiam, quibus tingitur; non verò ob sanguinis sulphur nimis exaltatum, sicuti in alia pleuritidis specie verè inflammateria succedit? An ideo sanguis mittendus in illis ob urinam rubram. Minimè, nam sales dominio potiuntur post phlebotomiam & enecant.

Porrò, qui acrimoniam in fluidis habent, hæc patiuntur, ut sæpè animadverti in Urbe; Ab aëris intemperie frigida, vel calida levi de causa læduntur. Callis pedum, valdè dolorosis afficiuntur. Gingivas

præ

præ cæteris obſerva, nam hæ in ſimilibus caſibus ſunt nimium rubræ, eroſæ, tumidæ luridæ, dolentes, cum viſciditate circa dentes. Qui gingivarum ſtatum bene obſervat, multorum morborum ex acrimonia, reconditam originem facilè inveſtigat. In urina rubras arenulas habent, & urina ſolet eſſe rubicunda, & matula licet quotidie aquâ limpida abſtergatur, ſemper tamen viſcida mucagine poſt mictum circum circa oblinitur: Quod impurorum ſalium in ſanguine ingentem copiam denotat, ut frequenti didici obſervatione. Taceo hîc reliqua ſigna acrimoniam humorum denotantia, quæ apud Authores facilè poſſunt comparari, & addiſci, &c. Et nuper hæc omnia proximè elapſo menſe Octobris anni 1702. notavimus in Ægro ad Templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè à Palatio Burgheſiorum, & in plurimis in hac Urbe, in cujus Incolis ob debilem ventriculi digeſtionem, morbi ex fluxionibus, & primaruum viarum apparatu ſunt ferè familiares, ac morbi patrii. Hoc eodem anno, menſe prædicto abſoluta eſt, ac completa celebri linea meridiana, quam in Templo Chartuſianorum S. Mariæ de Angelis ad Thermas Diocletiani, ex marmore, & metallo, juſſu, & impenſis Optimi Maximi Pontifici noſtri, extruxit, ornavit, & magna cum diligentia, judicioque perfecit Vir doctiſſimus, & libris editis celeberrimus Franciſcus Bianchinus, nunc Præſul meritiſſimus, noſtrique amiciſſimus, amantiſſimusque.

DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. I.

IN principiis Febrium acutarum cave à purgantibus, cave pariter à remediis nimium volatilibus, & vehementibus, crudo namque exiſtente adhuc morbo, vel educes quæ educenda non ſunt, vel augebis febrim, vel jugulabis ægrotum.

Ante ſeptimum diem in acutis, & inflammatoriis nec purgato, nec diaphoretica vehementia dato, ſiquidem cruda adhuc eſt peccans materies, & bonis ſuccis confuſa, nec auſcultat talibus remediis, niſi apparentibus ſignis coctionis.

Si nimia adſit vaſorum turgentia, impetus ſanguinis ad caput pulmones, aut alia membra, imminetque phrenitis, adſitque juventus, calida temperies &c. in Continuis ſemper ſanguinem mittito in principio, idque ante ſeptimum, eamque repete pro urgentia ſymptomatum. Nam depletis hac ratione vaſis, laxata que quaſi ſanguinis maſſa, viam ſternes diaphoreticis, purgantibus, aliisque hujusmodi præcipitantibus in ſtatu morbi exhibendis.

Si

Si vel minima suspicio aderit febris malignæ ex coagulatione; cave à sanguinis missione tanquam peste.

Observavi vomitoria pro varietate Regionum, atque Climatum magis, aut minus prodesse vel nocere. Nos Romæ non ita tuta experimur in febribus, prout Septentrionales suis experiuntur in ægris. In remediis itaque præscribendis, semper ante oculos habe tui Climatis naturam, tuorumque Popularium temperiem; neque quicquam præscribas quod ex libris didiceris, nisi prædicta calleas.

In acutis circa duo potissium peccant Medici, vel in nimia atque tumultuaria remediorum farragine, vel potius in intempestivo, & amethodo eorumdem usu; undè tot incommoda in agris, & tam variæ atque inconstantes morborum periodi, & incredibiles ad invicem permutationes; quas quidem rudes Medici naturæ morbi, non verò inconstantibus suis, ac speculativis medendi methodis attribuunt; sed longa dies majora patefaciet.

Omnes acutas & inflammatorias febres hîc Romæ curare incipio per sanguinis missionem, nunquam per purgationem, nisi quando vel nimius urgeat vomitus, vel repletio præcessit immoderata; Et observavi post sanguinis missionem aliquem statim apparere sudorem cum levamine Patientis.

Febris semitertiana exquisita familiaris est Popularibus almæ hujus Urbis; & ferè perpetuò hîc grassatur; quod etiam cognovit Galenus Romæ olim degens propè Forum Miner, qua nunc itur ad Pantheon Agrippæ, sub Imperio Antonini de Galeno, & de universa re Medica Principis optimè meriti. Hinc ferunt aureo torque donatum fuisse cum appenso numismate Principis sequentibus verbis insignito:

ANTONINUS ROM. IMPER.
GALENO MEDIC. IMP.

eo tempore, quo Galenus primum Romæ Theriacham magno Urbis applausu confecit. Sed è diverticulo in viam. Semitertianam igitur nostris Popularibus esse familiarem, & experientia constat, & Galenus, ut diximus, testatur de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem. Sed de hac febri apponemus docta verba Fontani in Schol. ad Dodonæum de semitertiana; ait igitur. *Per hanc febrim læditur ventriculus, & maximè ejus partes nervosæ, & hepar, ideò jure meritò à me inter lethales numeratur. Hæc sæpè degenerat in hecticam, & hidropem propter magnas obstructiones*, ut notat Hipp. 1. epidem. com. 3. aphor. 5. &c. *In hanc febrim propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles. Auliti, Juvenes, & desides opiparè viventes, nimis genio indulgentes, quique calidas Regiones incolunt, ideò frequentes sunt in Æthiopia, & Italia:* hæc ille: Sed illo multò meliùs Dodonæus. Vir doctissimus loc. cit.

Typus semitertianæ ità se habet; singulis diebus accessiones invadunt,

 sed

ſed uno die febris magis invaleſcit reduplicato etiam horrore, alterò verò mitior eſt, & quisque Medicorum obſervare per ſe poterit : Morbus longus eſt & periculoſus. Viros ut plurimum invadit, vel virilitati proximos, idque tempore autumnali. Ventriculus præcipuè laborat, affectus lethargici interdum accedunt, vigiliæ, lingua arida & ſicca &c.

Cum de febribus inciderit ſermo, ſummoperè miror Medicos hodie penè omnes ſingulorum morborum, præſertim verò febrium originem ab acido duntaxat deducere, & ſingulos per anti acida non exiguo ægrorum damno curare. Nam ſi rectè rem perpendamus, alchalia potius variè alterata accuſanda erunt. Quicquid enim in corpore animato præſertim in ſanguine fit, per fermentationes fit, quæ quidem pluries atque pluries repetitæ, auctæ, vel plusquam par eſt alteratæ non acidarum partium proventum, ſed potius ſalis alchali lixivi, acris, calcinati, & ſimilium copiam exhibent, ut in febribus præcipuè obſervamus, in quibus ſalium hujusmodi acrium, alchalium, lixivorum, calcinatorum &c. manifeſta adſunt indicia multæque curantur ſolis diluentibus cum acido aliquo leniori temperatis, ut in ardentibus patet. Quamobrem non poſſum non laudare ſummopere eximias vires cliſſi antimonii, cujus ſubacida virtute multæ febres ex aëris mutatione productæ, aliæque ardentiores tanquam in ovo ſuffocantur. Hìc Romæ febres per æſtatem ob aëris mutationem ſævientes non ab acidis, ſed alchalino-acribus producuntur ſalibus (ut taceam maleſana in victu errata, quæ Ruri oblectationis gratia committuntur, undè interdum harum febrium origo, non ab aëre) variæ enim telluris & mineralium particulæ vi caloris ſolis in aere elevatæ, illic per novos ſupervenientes calores magis atque magis attenuantur, cohobantur, atque volatilizantur, undè ſummam volatilitatem, & alchalino-acrem indolem potius, quam aciditatem nanciſcuntur, ſanguinique per inſpirationem communicatæ ejuſdem maſſam diſſolvunt primò, & ex diſſolutione mox coagulationis effectus ſuboriuntur; Patet id experientia, nam acida etiam potentiora poſt fermentationem vel inteſtinam diuturnam, vel excitatam à calore, aut dulcia evadunt, aut inſipida & alchalia; per fermentationem enim fractis acidi ſpiculis, acidum in alchali naturam mutatur. Ideò videmus aquam theriacalem primo acidam, poſt biennium evadere dulcem. Spiritus ipſi acidi longa mora ſpontè ſua dulceſcunt; & ſic de reliquis. Cæterum non nego interdum acida in primis viis producta, ſanguinique communicata indebitas in eo fermentationes excitare poſſe. Fateor tamen ea acida eſſe debere nimis vehementia, aliter poſt repetitas cum ſanguine fermentationes ruptis ſuis ſpiculis, neceſſe eſt ut in alchali naturam mutentur, & ità vel innocua evadant, vel alchali morboſi naturam acquirendo, hac ratione partes lædant, & cauſa morborum fiant, quod erat probandum. Sed de his fuſiùs peculiari tract. Acidum Inſons.

DE

DE FEBRIBUS MALIGNIS ET MESSENTERICIS.

§. I.

VUlgus Medicorum, & vulgus hominum eas vocant malignas febres, quæ variis, graviſſimisque ſtipantur ſymptomatibus, ruuntque in deterius. Hoc imaginarium malignitatis nomen imperitia Medicorum peperit, petulantiâ vulgus fovet. Credit enim ignarum vulgus, quoscumque rapit febris perimitque, à malignitate illius ſemper perire: credunt id plures etiam in Medicis. Non ergo dari aliquando febres nonnullas, productas ab humore veluti venenifero, uti ſunt quas eſus fungorum aut boletorum, ſimiliumque noxiorum ciborum uſus parit; ſed tam frequentes eſſe ac ferè innumerabiles, ut vulgus, aut medici ſomniant, conſtantes nego. Quæ nobis videntur malignæ, à viſcerum phlegmone, aut eryſipe latode fiunt, id eſt à cauſa evidente, & manifeſta: unde ergo iſta malignitas? Febres lymphaticæ omnium pernicioſiſſimæ ſunt, præſertim ſi limpha nimium viſcida concretaque fuerit, ut ſæpiſſime obſervavi: In his ſæpe urina bona eſt, boni ſunt pulſus; ſed peſſima lingua, peſſimus meſſenterii ſtatus ob nimium ibidem putrem, congeſtam cachochiliam; ægri bene ſibi videntur valere, quia hoſtis in limpha eſt magis quam in ſanguine. Sed quando concretio limphæ in ſuis vaſis trahit in conſenſum ſanguinem, coagulando illum, figendo, & circuitum impediendo: En celeres ruinæ, en præcipitia, en repentina mala; & ſtupente medico, ac malignitatem accuſante, æger in manibus citò citò perit. Vera dico: Experta dico: ſanctéque affirmo. Non hic ſimiola malignitatis ægrum jugulavit: Sed gravis lymphæ ſyderatio, ac Concretio: tracto demum ſanguine in conſortium necis: Sicuti hac eadem die qua ſcribo (& additionem abſolvo ad omnia Opera noſtra mox mox edenda Lugduni in Gallis ab illuſtri Aniſſonio) 23. Decembris 1702. vidi in ſene ad Pantheon Agrippæ lethaliter hac febri decumbente. Hac eadem die 23. Decembris 1702. Tybris plurium dierum pluviis nimium turgeſcens, ſummoperè inundavit Romam maximo cum civium incommodo. Viæ omnes quæ ducunt ad Varicanum, nempè Lungaria, Urſi, Burginovi, &c. aquâ plenæ erant. Totum forum Pantheon Aggrippæ aquâ inundabat, forum Judæorum, aliæque quamplurimæ per Urbem viæ, uti & ipſa Flaminia propè ædem S. Laurentii in Lucina. Certa Romanorum obſervatione conſtat, poſt ingentes Tyberis inundationes oriri febres epidemica in Urbe valdè graves ac pernitioſas; quod Deus Op. Max. à nobis avertat his infeliciſſimis, turbulentiſſimisque totius Europæ, ac miſeræ Italiæ bello labefactatæ temporibus.

G 2 Quan-

Quando ego solus ægrotorum meorum curam incipio, & mea methodo febres curo, rarò tales malignas febres observo; sed quando ad curationem ab alio cœptam vocatus sum, quoniam mente mille præjudiciis antecepta curatio febrium instituitur, nec oraculis Naturæ, & Magni Senis præceptis auscultatur, mille differentia, & gravia observo accidentia, quæ frequenter soboles sunt methodi depravatæ, non verò naturæ morbi. Licet hæc passim, ac quotidie in praxi succedant; succedit etiam, ut pluries vidi, dari febres nonnullas in ipso principio graves statim, statim periculosas, & periculosis etiam stipatas symptomatis. Has vulgus vocat malignas, ideſt à venenifero productas humore; cujus imaginarii, & commentitii veneni de causâ, innumera statim præscribunt spirituosa, aromatica, alexipharmaca, calida, volatilia, & mille id genus inter se pugnantia remedia; quibus quod præcavere volunt periculum advocant, & augent.

Ipse enim ut vera fatear, quæ diligenti observatione, & matura didici medidatione, à duabus potissimum causis, malignas has febres pendere observavi inflammatione viscerum, & ab apparatu pravorum, crudorumque humorum in primis viis, vel in massa sanguinis. Romæ hujusmodi apparatus frequentissimi sunt in primis viis, non ita in sanguine, qua de causâ, tractatum scribere de febribus messentericis Romanorum, sum aggressus, à natura, & observatione patientissima mihi dictatum. Multa certè observatione digna in hujusmodi messentricarum febrium curatione adnotavi: Quando enim tales febres in hypochondriacis sunt, studiosis, & stomacho debili laborantibus, si nimium excandescant triumviratus humores, vel bilis ipsa vesicæ felleæ; tali moodo turbatur æconomia naturalis, ut statim apparere videbis linguæ ariditatem, pulsus exiguos, extremorum frigus, anxietates, & alia id genus, quæ malignam febrim denotarent, sed revera non sunt malignitatis effectus, verum stomachi ab exaltato humore irrritati, lacessiti, afflicti, quâ cessante irritatione, & stomachi indignatione composita, præfata cessant accidentia.

In febrium messentericarum curatione sæpè vidi, inutile esse dies criticos, eorumque vim, & potestatem observare, sed tantummodo vehementiam ac remissionem accidentium. Cruditas morbi in vehementia symptomatum consistit, coctio in remissione eorundem. Quando vel minimum remittere, & mitescere accidentia observo, statim purgationem instituo, etiam ipso die critico, nam hujusmodi febres vim & potestatem criticorum spernunt, ac perturbant, & humorum apparatum è messenterio quàm citissime educo, chlysteres etiam bis in die injicio, purgationes frequenter præscribo, & totam dirigo indicationem in educendo per purgationes messenterico apparatu, posthabitis diaphoreticis, & inutilibus, ne dicam noxiis testaceis pulveribus; interpositis purgantibus, stoma-

ſtomachia remedia ex aq. theriac. rutæ capraria, lapidis porci ſpini, &c. Curationem meſſentericarum in alma Urbe abſolvunt.

Sed quod præ cæteris animadverto in ullo morborum genere tanta opus eſt patientia, expectatione, cunctationeque ad bene, & feliciter medendum, quanta ad bene curandas febres meſſentericas. Glandulæ meſſenterii nimium repletæ, nonniſi lentè, ac paulatim è ſinu crudos humores emittunt in vicina inteſtina. Communis enim omnibus glandularum morbis eſt diuturnitas. Quare ſtomachis è vegetabilium genere digerendi ſunt meſſenterii humores, deinde repetitis per intervalla purgationibus educendi, & ita feliciter profligabis has febres, quod ſi imperitia tua ægroti, adſtantium, aut diuturnitatis morbi, ad uſum damnabilem chinæ chinæ, vel teſtaceorum deveneris, non bene prius repurgato meſſenterio, ex febri levi efficies gravem, continuam, longam ad hecticam tendentem, & difficile curabilem. Romæ ſcribo, & in aëre Romano; Et ideo garriant quicquid velint chinæ-chinæ fautores: aliis forſan in regionibus, & urbibus egregium eſt remedium, hic noxium experior, & unquam eo utor, aut raro; ut infra dixi de fibra motrice cap. 13. de febribus meſſentericis.

In his quoque febribus non tantum reſpiciendum eſt ad ſuas periodos, & ad vehementiam febris, quantum ad cauſam febris, ſive meſſenterii apparatum, qui quò fuerit ingens, & ex pravis cibis factus, eò gravior febris; ſi contrà febris erit levior, & leviora remedia adhibenda.

Quare ad ampliandam praxim medicam, & ſolidam morborum hiſtoriam ſtabiliendam nulla re magis indigemus, quàm continua obſervatione in ægris; Et ad ritè curandum, debitaque invenienda remedia, obſervatione continua, & experimentis circa res phyſicas ex triplici naturæ regno petitas. Quam quidem experiundi methodum à Galilæo viro maximo in Italia detectam primùm, ac excultam; Nemo certè utilius, & glorioſius promovit, auxit, confirmavit, quàm inclita, & illuſtris Societas Regia Londinenſis à Carolo II. nunquam interituræ memoriæ Britanniarum Rege inſtituta, cui ſi univerſus Medicorum cœtus ſummoperè debet, ob illuſtratam rem medicam à præſtantiſſimis illius Academiæ Sociis: Ipſe certè medicorum minimus, tùm ob id, tùm quòd me anno 1697. Collegarum omnium ſuffragiis in Nobiliſſimum Cœtum ſuum aggregarunt, perpetua officiorum memoria me devinctum ſervabo.

Porrò ut cognitio veræ cauſæ febrium magis illuſtretur, certiorque reddatur, cœpi duobus ab hinc annis nova noſtra methodo febres in Canibus, aliiſque animalibus excitare, infundendo in venas varii generis liquores, ſpirituoſos, aromaticos, acres, acido acres, & ſimiles; eoſdemque etiam cum cibo, & potu miſcendo, donec febris excitata ſit: Quâ excitatâ obſervo diligenter vehementiam ejuſdem, inappetentiam, languorem, alvi ſiccitatem, tremores, periodos, aliaque id genus acciden-

tia, quæ pro diversitate liquoris aromotici, qui eisdem præbetur, diversa solent apparere; Prout in peculiari tractatu suo tempore dabimus: Et de novitate qua supervenit in Canibus febricitantibus, ab applicatis vessicantibus eorum coxis, plura quoque dicemus omninò nova: Nec non de animalibus fame maceratis, & inde natis accidentibus. Ut igitur ad malignas febres supradictas denuo accedamus.

Inter has febres præcipuæ sunt, quas veteres vocarunt Tritæophyas, Hemitritæos, Triphodes, Assodes, Elodes, Lipirias, Epialos; Graves profectò, ac lethales sunt, nisi in doctissimum, prudentissimumque Medicum bona sorte Patiens inciderit; statim ea pariunt symptomata, quæ vulgo malignitati, sed falsò adscribuntur. Adscribi potius debent, vel inflammationi internæ; & ob id turbato liquidorum progressui, unde tot gravia, & inter se differentia promanant accidentia, vel Cachoetico humorum apparatui in primis viis, aut in massa sanguinis. Id probè distinguendum, & probè noscendum, ut curativæ indicationes ritè dirigantur: aliter nocebis magis, quàm proficies.

Tritæophyæ febres, sunt inter omnes febres valde graves, & periculosæ: specie, magnitudine, more, motu periodico universali, & particulari terrificæ sunt, & pravæ, hâc de causâ malignæ vocari possunt. Earum cachochimia prava est, & multiplex, vires acquirit eundo, diebus criticis maximè exacerbantur, gravissimisque symptomatis ægros cumulant. In eis nihil fit, nihil apparet, quod metu non terreat ægrotum, & Medicum de hac febre doctissimum vide Duretum in coac. Et suum, quem ita benè commentatus est Eivinum Senem. *Sect. 4. aph. 43. & sect. 2. lib. 1. epid.* & alibi.

Tritæophyæ febres non habent intermissionem; tales dicuntur; qui tertio quoque die exarcebantur, sed sine rigore, aut horrore periodico, qualis observatur in hæmitritæis, Tritæophyæ enim nullas habent periodos, & si habent, incertæ sunt.

Tritæophyæ febres erraticæ in partes mutatæ sunt contumaces. *Hypp. coac. 39.*

Succus sonci ad uncias tres circiter mane sumptus cum jusculo. Gelatina cornu cervi Scabiosa. Nitrum perlatum. Clysteres quotidiani, fomentationes ventris præ cæteris in hac juvant. Aliis quoque utendum, quæ symptomatum exigat natura, sed cum prudentia, & patientia. In Medicis prudentiam, & patientiam præ cæteris semper desiderio, tum in medendo, tum in docendo.

Tritæophyarum febrium calamitatem in his tribus annotavit Hippocrates in coac. in diuturnitate, laboribus multis, & colliquatione, his verbis; *Post longum tempus, multosque labores, & colliquationem assiduam desinunt, quæ autem illis contingunt, seù succedunt, hæc sunt dyssenteriæ, teresmi, hydro-*

hydropes, ut notat Duretus p. 41.

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessionem graviorum malorum, aut sunt tritæophiæ, aut hemitritæi, ut ex Dureto observavi. Abcessuum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ tritæophiæ dicuntur ex Dureto. Febres hemitritæos, & tritæophias accedebant, quæ inflammationis sunt soboles, & cachoëtiam sequuntur ex Ballonio *epid. fol.36.*

In hemitritæo, sive semitertiana singulis diebus accessiones invadunt, sed uno die acutior febris est, reduplicato etiam horrore, altero verò mitior. Ab erysipelate intestinorum tenuium oritur ex Spigelio, qui de illa optimè disseruit.

Semitertiana longus esse solet morbus, & maximè periculosus, sæpè corripit virilem ætatem, vel eidem proximam, potissimum tempore Autumni. Hippocrates phthisicos, & qui longis detinentur morbis hac præcipuè ægrotare notat. *1. epid. com. 3. aph. 5.*

Læditur præcæteris in hac febre ventriculus observante Dodonæo: eique facilè succedunt lethargici affectus, vel vigiliæ molestæ adsunt, lingua arida, & sicca est. Difficilis cognitu est, & curatu difficilior.

Accessiones semitertianarum sunt longæ, quandoque 24. horarum, quandoque 36. longissimæ 48. horarum: Et raro ad apoplexiam perveniunt. Incolis Urbis Romæ familiaris est hujusmodi febris, teste Galeno de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem. Maximè lethalis est ob ventriculi potissimum nervosæ suæ partis læsionem. Sæpè degenerat in hecticam, & hydropem ob magnas obstructiones, & ingentem cachochiliæ apparatum in primis viis: Et candidè fateor ex tribus partibus febrium, quæ Romæ regnant, duas saltem originem habere ab infarctu messenterii, ibique diu congesta putri cachochilia. Quare in semitertianam propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles, aulici, Juvenes, otiosi, opipare viventes nimis genio indulgentes, quique calidas incolunt regiones, & ideò frequentes sunt in Italia, & in Ethiopia teste Fontano in schol. ad Dodon. Qui longis laborant morbis, hac maximè pereunt febre: Longa enim morborum afflictione debilitato ventriculi tono, digestiones pessundantur, sicque crudi, ac indigesti humores in primis viis congesti in hanc demum febrim erumpunt. Cui quidem respiciens Divinus Senex sic ait 1. epid. sect. 3. *At in semitertiana appellata contingit quidem, & acutos morbos fieri, & est hæc præ aliis maxime lethalis; sed & tabidi, & quicumque ex aliis morbis longis ægrotant, ea ægrotant. Nocturna non admodum lethalis est, verum longa; diurna longior quibusdam, & ad tabem vergit.*

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæophyæ, aut semitertianæ, quas præ cæteris mortiferas dixit Hippocrates. *1. epid. com. 3.* ex Dureti obser-

observatione *coac.* 122. Gravissima sunt, & terrifica symptomata, quæ hemetritæos comitantur: Raræ sunt hujusmodi febres extra Italiam, ut docet Ballonius Vir insignis in *epidem. fol.* 138. In Urbe tamen Roma, non ita raræ, semperque primarum viarum apparatus, & putris nimium congesta cachochilia, easdem, aut parit, aut comitatur.

Inter malignas ratione vehementissimæ inflammationis ventriculi numeratur Lypiria febris, in qua interiora uruntur, exteriora frigent: Pendet itaque ab igne sacro, sive erysipelate ventriculi, ea præ cæteris parte, qua respicit cavum jecinoris prope fellis vesicam, ubi intercepto bilis cursu, gravissima inde nascuntur accidentia. Interiora uruntur, exteriora frigent; Nam inflammatoria ventriculi crispatura universorum, ut ita dicam, vasorum, ac fibrarum systema, crispat, convellitque; quâ de causa turbato, ac impedito libero cursu liquidorum ad exteriora, necesse est, ut hæc frigescant: Eadem de causa lingua arida est, & sicca, sitis ingens, pulsus celer est, inæqualis, & parvus, ac vix perceptibilis. Parvus hic pulsus, affecto qualibet de causa ventriculo, semper observatur: Multo magis quando pessima inflammatione, uti est lypiria, afficitur. In doloribus enim, affectionibusque inflammatoriis partium membranosarum, parvi semper fiunt pulsus, jure similitudinis, vasa inter, ventriculum, & partes membranosas, nec non jure originis, & consensionis, ut explicavimus in 1. lib. de fibra mortice.

Venæ sectio, ac purgatio in principio earum non conferunt. Hippocrates tamen ait *coac.* 126. ex Dureto fol. 66. & 109. quòd Lypiriæ non nisi superveniente cholera solvuntur; Undè cautè in iis procedendum cum diaphoreticis ac diureticis, non hæc enim via est, qua similes solvuntur febres, Cholera, sive coctorum humorum per inferiora, ac superiora fluxus eas solvit, ut docet Senex Magnus.

Mœror, & anxietas cum inquietudine, sunt ferè inseparabile signum Lypiriæ, ut succedit cum Tiphode primi generis, & quarti. Horum pravorum symptomatum origo pendet ab intercepto bilis cursu in suis emunctoriis, ejusdemque ibidem effervescentia ob erysipelatosam ventriculi ex ea parte inflammationem, vicino jecinoris cavo, & velleæ vesicæ communicatam. Ait enim doctissimus Duretus, qui focus materiæ biliosæ acris in lypiriis sit in ventriculo, acerrimi sensus viscere, ob cujus irritationem frigent exteriora, uruntur interiora; Prohibeturque bilis exitus à contumaci obstructione, & languore partium obsessarum ab inflammatione, facitque homines amarulentos, & mœstos, fastidio, & contumacia insolentissimos, anxietudine miserabiles, omnis figuræ, & loci impatientissimos, somni expertes cum spiratione in faucibus elisa: nonnunquam labrum inferius cietur, unaque manibus contremiscunt, ut fusè Duretus *in coac.* 126. docet.

Sed hic loci idem Duretus quæstionem movet; utrum Lypiria, quæ in erysi-

erysipelate alvi consistit, quæque maligna cachochymia superat omnes febres, si pestilentem excipias, vacuatio per choleram, ut Cous Senex docuit, cedat, atque quiescat. Cum eodem monente Dureto omnibus in confesso sit nullam hujusmodi febrem ità sanescere, quæ conjunctam habet cum inflammatione (quæ semper purgationem acutiei causa, præsertim primis morbi temporibus contraindicat) cachochymiam malignam: atque adeo miraculo apponendum illas sanari per choleram, quoniam difficillimus est morbus, quem pauci effugiunt; Inflammationem conjunctam habet, & in medio æstatis fit, quæ singula purgationi contraindicantur. At si lypiria Autumno fiat ex fructuum, vini, & baccarum intemperantia, tunc cholera, diarrhæa superveniens tollere sine periculo ipsam poterit.

Hollerius tamen putat, quoniam hujus febris causa bilis est circa sua excretoria intercepta, & inflammationem parit circa ventriculum, cavum jecoris, ac messenterium; Diarrhæam semper conferre posse, imò brevi desperatum iri ægros, nisi irritatâ naturâ, fluxum promoveat, ideo ex ejus sententia, vomitus, & dejectiones, arte, vel natura provocatæ sanant: Nititur enim opinioni Senis Magni coac. 7. lib. 4. dum ait; *Lypiriæ febres non solvuntur nisi cholera superveniat.* Ipse tamen loco purgantis curationem inchoarem clysteribus emollientibus, quotidie injiciendis, fomentationibus emollientibus, bis in die ventri adhibendis, & sero Lactis vel tamarindato, vel ebullito cum unciis duabus succi sonci depurati singulo mane usurpando; Per diem verò gelatinam cornu cervi, factam cum aq. viol. & Card. f. & usque ad septimum ità me gererem; donec tunc laxata inflammatoria crispatura in affecta parte, & in toto fibrarum systemate purgationi via tuta concedatur, purgationemque pro ratione necessitatis præscriberem.

Typhos febris est ardentis species, quæ totum occupat ventriculum. De Typhode morbo qui cachexiæ species est, discurrit jure *Hipp. de int. affect.* Et Typhos morbus cachexiæ species, accedit valde & scorbutum, & inveterascentem hypochondriacam; in quibus sanguis nimia salsedine penè vitriolica: omninò corruptus est, nec in pristinum restitui poterit, nisi usu Lactis pluribus annis præscripto, & patienter usurpato; nec non vinis medicatis nostris, vindemiarum tempore compositis, ut in aliquot ægris meis feliciter hac methodo successit; At Typhos sivè ardens febris ab inflammatione totius ventriculi pendens conjuncta hæc habet accidentia, vomitum, singultum, tensionem, & dolorem in tota ventriculi regione, calorem, jactationem; Inquietissimi sunt ægri, jactantur, tremunt manibus, mœrent, acri humore os ventriculi irritante; signum tamen præcipuum inflammationis ventriculi est rerum nimium calidarum per os sumptarum, nulla in ventriculo percepta caliditas: & dolor ventriculi acutissimus cum magna febri; In inflammatione intestinorum adest

ulsatio in parte affecta, quæ hîc tamen non observatur.

In hujusmodi inflammationibus statim mittendus est sanguis è brachio quacumque hora, dum necessitas urget: Nam si differres, metus est ne desinat in abscessum, & gangrænam. Post sanguinis missionem, statim desinere vidi tensionem partis, & dolorosam, atque oscillatoriam solidorum crispaturam; & si morbus minimè cedebat, eadem repetita sanabatur æger.

Præter sanguinis missionem, omnia ex nitro hîc, uti, & in aliis internis juvant inflammationibus. Aliquando utor nitro perlato, interdum verò antimoniato cum hordei decoctione, vel potiùs decoctione radic. vel fol. scabiosæ, cujus potentes sunt vires in internis viscerum inflammationibus ad præcavendum gangrænismum. Fuge nimiam remediorum copiam, & sacharata præ cæteris. Fuge purgantia, tanquam pestem; si tamen ingens fuerit pravorum humorum in primis viis apparatus, qui morbum producat, & foveat; fomentis, & clysteribus minuendus: Et si hæc non fuerint satis, potio aliqua tamarindata leniens danda, dummodò tamen gravis ardor, & extrema inflammationis rabies contrarium non requirant. Maximè opus est in hisce casibus prudentia, & cautione. In febribus à magna pravorum humorum copia mille erratis in victu, & ex rebus non naturalibus, pendentibus, semper time, cautè prognostica, & lente pede per coctiones debitas, cunctione procede in curando: Nam ut sæpe vidi, liquidorum cursus in messenterio, veluti strangulatur à nimium congestis ibidem humoribus; & veluti derepentè pereunt ægroti: Pulsus tunc est parvus, & infelix, ac lethalis, licet reliqua salutem promittant.

Epiala febris numeratur quoque inter classes malignarum, ob gravia, & periculosa, quæ parit, accidentia. In febri syncopali, & in Epialo syncopes frequenter observantur, quæ non alia proveniunt de causâ, nisi à viscido, tenaci, crudoque humore tunicis ventriculi fortiter hærente, illasque ob acrimoniam irritante; hinc ducto in consensum corde per cardiaci plexus nervos, syncopes excitantur. Ventriculo itaque statim consulendo: & stomachus, ac primæ viæ, blandis remediis in principio repurgandæ: Deinde stomachicis utendum, Aqua ex infusione lapidis porci spini, Aq. rut. caprariæ, Theriacali &c. Tandem per epicrasim educendæ sunt morbi reliquiæ, cum hiera, quæ in stomachi morbis mirabile purgans est, nec quiescendum, nisi stomacho, & intestinis circa finem mobi ritè repurgatis.

Nonnulli in hisce casibus solent more solito chinam chinæ præscribere, quo autem cum successu, pluribus in locis hujus operis animadverti: Nam hoc remedium impuro corpore dare, sæpe in ægroti perniciem vertitur, potissimum in maximo apparatu humorum in messenterio. Frequenter succedit exhibita china chinæ, febrem non tolli, licet pluries repara-

tur.

tur. Id autem evenire nostris temporibus, magis quàm elapsis, non alia de causa pendet, nisi quia hic cortex non colligitur ab arbore uti ante fiebat. Colligi enim debet tantummodò, sole existente in Leone, & ab arboribus, quæ meridiem versus, positæ sunt: Uti mihi sanctè narravit, duobus ab hinc annis Romæ quidam pater Dominicanus Americanus, qui recens America venerat Romam. Quod si indiscriminatim colligatur quolibet mense, & à quibuscumque arboribus, vim febrifugam nunquam habebit, ut idem pro infallibili mihi retulit apud Indos Americanos experientia.

DE LUMBRICIS PUERORUM.

§. I.

QUocumque morbo laborent pueri semper suspicandum de Lumbricis. Nam & morbum immediatè fovent, vel in progressu ejusdem, seminia verminosa latentia excitant, unde Lumbricorum proventus.

Infantes quique præditi sunt temperamento, ut ajunt, pituitoso frequentius lumbricitant, quam cholerici, & adulti.

Quando pueri vehementer manibus contrectant ventrem, signum est vermium latentium; multò magis si tormina adsint:

Quod ut plurimum homines ex improviso, & sine ulla causa manifesta, & signis alios morbos comitantibus in subitum vitæ discrimen incidunt, & cadunt veluti apoplectici cum extremitatibus frigidis; pulsu exilissimo (qui ferè semper signum est vermium latentium uti & singultus) aphonia, quando improvisa mania tunc de vermibus dubitandum, in tali casu nil potentius est, quam statim dare cum brodio gr. xii. merc. dulc. & gr. v. scamon. sulph. in adultis. In pueris verò minoretur dosis, vel potius detur mercurius crudus ad magnitudinem pisi cum brodio; nam erit ad miraculum. Chesnau.

In morbis puerorum semper suspicandum de vermibus. In mulierum de affectione hysterica, & sanguine menstruante. Generaliter in virorum, & mulierum arduis nonnullis, & pertinacibus morbis, periodumque sibi propriam non servantibus, de lue gallica suspicandum; quæ hodie vel hæreditaria à Parentibus, vel per Nutricum lac contracta, vel semel per delicta juventutis, fragilitatisque humanæ sanguini adacta, imposterum nunquam amplius deletur, sed derepente sobolescit sub persona variorum morborum, & ingens Medico facessit negotium. Medice, prudens esto, & sagax.

Recip. mercur. crudi rectè purgati unc. I. aq. gramin. & portulac. an. unc. iiij. macerentur per duas horas sæpè ac fortiter agitando, postea

decanta aquam & cola, relicto in vase mercurio. Non datur præstantius pro fugandis vermibus hoc remedio, ut observavimus docente Georgio Bateo Angliæ Archiatro.

Subitò excitari à somno cum trepidatione præcipuè in Infantibus certissimum est apud Mulierculas vermium signum. Hoc idem tamen contingit etiam in eruptione exanthematum, ut sæpè vidimus docente Chesnau.

Colica puerorum sæpissimè oritur à vermibus. Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Stargiis summoperè celebrantur in leniendis quibuscumque doloribus partium internarum; an etiam in colica lumbricali valeant, nondum legendo mihi innotuit. De his inferiùs in colica.

Lumbrici frequenter absconduntur in cavitatibus intestini colon, ad quas cùm interdum difficulter proveniant medicamenta; ideò nil mirum si non raro ex optimis quibusque remediis optimos successus non habeamus in curandis lumbricis.

Sanguinis stillæ è naribus in febribus continuis nonnunquam vermium latentium signa sunt, ut graves testantur Auctores.

Dum vel minima suspicio vermium est, noli tardare in exhibendis remediis, nam sæpissimè subitò enecant non solum Pueros, aut Infantes, sed etiam Adultos.

Experti sumus cum Amico Romæ 1694. Lumbricos humanos vivos positos in spir. vin. & in aqua in qua fuit infusa sementina post quinque horas periisse. Posito in vino, in dissolutione aloes, extracti camedrios, & extracti tabacci periere post 9. horas. Hora 15. alios lumbricos pariter vivos posuimus in oleo amygd. dulc. & die sequenti adhuc erant vivi, sed nimium torpidi, & languidi. In acido limonum sequenti die adhuc vivebant & benè habebant, uti & qui positi fuere semipleno argento vivo: in hoc tamen vase fugiebant contactum mercurii, & quantum poterant ascendebant ad summitatem vasis.

DE VARIOLIS, ET MORBILLIS.

§. I.

INter acutos morbos non infimum obtinent locum Variolæ, sive ut alii vocant Ecthymata: Et quoniam in illis sanguinea massa quasi inflammata, & accensa est, & interdum aura veluti maligna afflata; magna opus est Medico doctrina, prudentia, & sagaci cunctatione in illarum curatione, imò religiosa naturæ motuum observatione, aliter perniciosi nascentur errores.

Qui purgant in principio variolarum; vel diaphoretica adhibent vehementia, febrim adaugent quam sæpissimè, internas excitant inflammationes,

nes, deliria, inflammatorios pulmonum morbos, tusses violentissimas, & hujusmodi quamplurima.

Variolarum eruptio opus est naturæ; ei igitur parendum, ejus motibus peropportuna remedia obsecundandum. Enim verò magna sapientiæ pars est, in morbis potissimum verò acutis curandis mentem à præjudiciis scientiarum, theoriarum, errorum Vulgi, præceptorum, propriarum animi inclinationum &c. liberam servare, nec per intempestiva medicamenta dirigentis naturæ motus pervertere.

Si sanguis nimium ferveat, cum impetu caput petat, inflammationes viscerum imminent, deliria &c. sanguinem statim mitto, ea copia qua necessitas urget. Et interim præscribo gelat. corn. cervi emuls. sem. cum aq. viol. ol. amygd. dulc. cum brodio seminibus frigidis alterato & similia per quæ sanguinis impetum ex parte coerceo, ne extra alveum prorumpat, idque usque ad quartum morbi diem facio; quo tempore si apparere incipiunt variolæ, naturæ motum adjuvo per lenia diaphoretica; gelat. corn. cerv. &c. sedulus ejusdem spectator medicamenta varie dirigo, pro vario humorum impetu, aut lenitate.

Si circa quartum, cum jamjam erumpunt, caput impetunt, cum magno calore, anxietate, motibus tendinum subsultoriis &c. statim impero cucurbitulas scarificatas scapulis, & momento ferè, facta quasi furentis sanguinis revulsione, omnia prædicta symptomata veluti in ovo suffocantur, & paulò post feliciter erumpunt variolæ ut pluries vidimus.

In sanguine è vena secta extracto, si crusta alba magna, crassaque (qualis in omnibus inflammatoriis morbis observatur) in superficie appareat, significat, variolas fore copiosas, ac valde periculosas. Hoc nos vidimus pluries, & audivimus à doctis Præceptoribus, & consummatis Xenodochiorum per Italiam Medicis, teque amicæ Lector hac de re, uti & de supradictis serio monemus, utpote quæ non amæna speculatio, sed patiens, & austera tum mea, tum aliorum observatio mihi dictarunt.

Si sanguis ad caput impetum faciat, tensionesque in hypocondriis adsint; plantis manuum atque pedum spongias decoctis emollientibus tepidis turgidulas apponi jubeo, magno cum symptomatum levamine.

Diaphoretica post quartum præscribenda, magis, vel minus activa sunto, prout major aut minor fuerit sanguinis accensio, ejusdem ad caput, pulmones aliaque viscera impetus, nec non aliorum symptomatum major, minorvè urgentia.

Febris lenta citra rigorem; gravitas in somno, capitis & dorsi dolor; quandoque raucedo, quandoque sanguis è naribus fluit: hæc sunt signa imminentium variolarum teste Dodonæo *prax cap. 20. lib. 2.*

In Pueris de duobus semper suspicandum, lumbricis scilicet, & variolis; neque unquam febris speciem determinemus, nisi elapsis duobus tri-

busve diebus, quo certiores fiamus de variolis &c.

Quibus futuræ sunt variolæ, febres eorum exacerbatas vidimus cum doloribus dorsi vehementissimis. Motus convulsivi apparentes in Puerorum, qui nondum variolas passi sunt, febribus, sequenti die variolarum eruptionem denotant, ut infallibili experimento constat Domini Sydenham.

Igitur dolor dorsi acutissimus, nonnulli motus convulsivi, tussis, oculi humidi, & febrim ex genere variolosarum futuram denotant.

Qui variolas imperitè tractant, morbos pectoris inflammatorios, interdum suffocationem repentinam producunt.

Qui in variolis maxime sputant, rarò moriuntur; nullúmque Sputatorem in variolis vidi mortuum: Valschmidius:

Si Infans ex improviso fiat epilepticus, erit vel ex dentitione, vel ex variolis, & si variolæ post insultum, venient, erunt semper boni moris. Et rarò confluunt.

Recip. ol amygd. dulc. unc. ij. sperm, cæt. dracm. iij ol. stillat. rhodij gutt. iiij. m. f. ungu. s. a. Ad foveas variolarum delendas præstantissimum est remedium, dolorem lenit, acrimoniam tollit &c. ut notat etiam doctissimus Georgius Bateus Angliæ Archiater.

Adultiores ætate nisi rectè tractentur in variolis, sæpè moriuntur phrænetici, ut præ cæteris observavi in tribus in Xenodochio. Ideò nimius calor prudenter in tali ætate compescendus, ne caput impetat violenter.

DE OBSERVATIONE HYPOCHONDRIORUM IN ACUTIS.

§. I.

SI Medici nostri temporis omnium ægrorum hypochondriâ statim tractarent in morbis, potissimùm acutis, pauciores certè committerent errores, quam non faciunt spreta hypochondriorum observatione. Qui benè noverit hypochondriorum statum in morbis, quàm bene curàre noverit! quam bene præsagire!

Hypochondria in acutis ex Hippocrate optima sunt mollia, succi plena, & temperata. Mala contrà, quæ inæqualia sunt in ardore, contractione, in duritie recens oborta, aut antiqua. In tumore dolorifico inflammatorio. Contrahuntur sæpe hypochondria in acutis versus diaphragma ob illud inflammatum, vel convulsifica oscillatione laborans: & semper malum est.

Pessimum est quando venter intumescit in acutis: & quando in acutis, vel

vel aliis morbis venter intumescit cum aliis pravis signis, mortem prognosticate brevi. Cave tamen, ne te fallat flatulentia hypochondricorum; & ideò alia signa sunt cum prudentia consideranda; ô quàm mille differentibus vexantur accidentibus hypochondriaci! ô quàm graviter ægrotant, licet morbo ægrotent! Causa omnium stomachus est.

Pulsatio in præcordiis cum signis ariditatis in lingua, vel aliis partibus, delirium significat.

Tumores præcordiorum duri, & dolorifici brevi mortem significant: Minus si solùm in sinistro sunt. In his solet erumpere sanguis è naribus, & juvat, præsertim si morbus mutet circuitum. Etsi tumores hujusmodi ultra 60 durent, in suppurationem labuntur ex Hippocrate.

Si in morborum præsertim acutorum initiis, hypochondria tument aut dolent, sanguinem in supernis partibus expecta; & si morbus cum tali dolore diù protrahatur, expecta abscessus ad aures, quos præcavere potest profusa narium hæmorrhagia. Vel si diù protrahatur morbus, abscessus ad inferiora fient.

Febres ex doloribus præcordiorum malignæ. *Hipp.*

Si lumbis dolentibus veniat dolor ventriculi, futuras denunciat hæmorrhoides.

Horrenda est tensio hypochondrii, ubi nulla est spes hæmorragiæ, vel abscessus ad crura.

Diu durans meteorismus, seu tumor præcordiorum dolorosus in acutis ab hectica intestinorum intemperie, sive nimium intento fibrarum intestinalium elatere pendet. Quantum hic nocet remediorum farrago! Quantum saccharatorum usus! Quantum purgantia intempestiva!

Pulsus hypochondriorum sunt signum magnæ inflammationis in acutis inde veniunt paulò post singultus.

Hypochondria dolorifica cum alvo profusa; pessimæ parotides inde natæ: *Hippocrates.*

Nunquam sunt in tuto, qui meteorismum & tensionem hypochondriorum diù gerunt in acutis. A labefactato viscerum naturalium tono, à labefactatis eorumdem functionibus, prostratisque facultatibus talia dependent; potissimum diù durans meteorismus.

DE TUMORIBUS, ET SUPPURATIONIBUS IN EXTERNA PARTE ABDOMINIS.

§. I.

NOlite terreri, si aliquando videtis pus in morbis; Nam non semper pus est, sed succus nutritius, qui ob intermissam exercitationem con-

consuetam, vel ob victum copiosum in venis redundat; Unde in forma puris tunc effluit per urinam, secessum &c. Teste Avicenna; Quare non semper alba materies signum est ulcerum, quòd seriò notandum.

Abscessus messenterij, quando rumpuntur per venam proximam exonerari solent in intestina purulenti humores, & per continuum puris exitum per hujusmodi vias, sanari; At si Abscessus rumpatur, & exoneretur per intermedios abdominis musculos, tunc difficiliter foris, exit pus, & difficulter exterius manifestatur colore, tumore, dolore. Febricula tamen nocturna, sudor, rubor oculi è directo; succussio vehemens in lecto facta, latentem inter musculos saniem manifestant.

Frequenter, qui fluxionibus falsis, & humorem acrimonia abundant, laborare solent doloribus hinc inde per partes; si contingit; ut talis materies acris depluat inter musculos sinistri, aut dextri hypochondrii, vel circa umbilici centrum, dolores pariet, qui mentiuntur lienis dolores, aut jecoris, aut colicam; sed tales revera non sunt, verùm dolores externi musculares ab icore acri, & erodente producti. In tali casu vulgaria remedia, quæ ad internos dolores præscribi solent, nil juvant. Verùm, emulsiones seminum cum jusculo tenui factæ: fotus emollientes exterius, purgationes mites ex tamarindis, & decoctione aperienti, magis proficient. Si acris hujusmodi materies à scorbutici labe pendeat, gingivæ affectæ, & sapor linguæ mutatus, te docebunt. Si gallica, hæmorrhoidalis, vel alterius principalis morbi causa, id produxerit, talium apparatum signa te certiorem reddent, Quando tales dolores nullâ viscerum culpâ fiunt, facies ægrorum solet esse bona. Nam visceribus laborantibus vel obstructis, statim facies mutatur in colore, macie, &c. quod sæpè in libris monui nostris.

Monendum quoque, dari aliquando hydropem inter musculos abdominis, quando, nempè, serum non in ejus cavitate, sed inter externos abdominis musculos fluctuant, & ventrem elevat in magnum tumorem; ruptis, laxatis, vel erosis talium partium lymphaticis. Rotus est morbus, cognitu difficilis, sed curatu facilior. Hippocrates magnus ejusdem primus meminit, dum ait *spatia musculorum sero, & flatu replentur*. Valschmidius in sua praxi nonnulla quoque de eodem monet, ex ore Præceptoris sui habita. Talem hydropem nondum vidi: sed utile erit si Medici animum advertant ad illum explicandum, & ab aliis hydropum speciebus, distinguendum. Hydropicis desperatis, si facies evadat plumbea, mors ostia pulsat. Qui natura sunt stomacho debiles, & difficulter cibos coquunt: luridos, & conspurcatos dentes habent, cum aliquali fœtore oris. Sunt magis proclives ad somnum, quàm ad vigiliam; Hebetes sunt visu, remota non benè vident objecta; Parvum, ac debilem pulsum habent; qui stomachi morbis familiaris est, sputatores sunt; &

à quovis

à quovis copioso ciborum usu facile læduntur. Potus Cafe iis mirabiliter prodest, & apud me pro secreto habetur. Continuo mœrent, aut dolore capitis laborant, & ob id impatientes sunt; Idque in quamplurimis observavi hominibus in Urbe, debili stomacho à natura præditis, ac propterea male digerentibus cibos, unde tot mala?

DE CRISI ET DIEBUS CRITICIS.

§. I.

EX Authoritate, & Præcepto Hippocratis magni, non solum febres obnoxiæ sunt viribus, & potestati dierum criticorum, sed quamplures etiam alii morbi, ulcera, opthtalmiæ, dyssenteriæ, vulnera cum febre. Typhos febris, eodem teste, judicatur sex mensibus. Alii morbi post duos annos; Alii post viginti annos. Volvuli species post annum unum. Alter Volvulus post annos sex.

Circa septimum: vel quatuordecimum plures, acuti morbi solvuntur, nisi Medicus intempestivo, ac stulto purgantium, diaphoreticorum, aliorumque hujusmodi remediorum, usu, naturæ motus turbaverit. Nam in tali casu, qui motus in acutis apparebunt, non naturæ curantis, sed remediorum effectus erunt: Atque nec bene prognosticare, nec rite curare tunc possumus morbum.

Observa diligenter naturæ motus in quaternariis quinque ad viginti quinque enim quaternariis tres hebdomadæ complentur; & cum quaternarii sint indices criticorum, quicquid observabis boni, vel mali in quaternario, tale quid in critico expecta. Dummodo tamen (quod semel pro semper dictum esto) non erraveris in methodo; indebitisque remediis, statos, rectosque naturæ motus turbaveris.

Febres judicantur iisdem numero diebus, quibus etiam sanant, aut enecant hominem. *Hippoc.*

Per dies impares semper moventur natura sua morbi acuti: si contra moveantur: præter ordinem naturæ, & potestatem criticorum movebuntur.

Laxitas debita in compage humorum, requiritur ad bonam crisim; Id est, ut ne sint, neque nimium fervescentes, neque nimis torpidi, & parum mobiles. Quare circa initia, dum humores ebullitione ferociunt, crises non expecta: Nam tunc neque lac in mammis, nec pus in ulceribus, nec in aliis filtris alia liquida ob eam causam secernuntur. Prope dies criticos tempora te quoque ab usu oppiatorum, ne naturam tunc moveri solitam, inducta in humoribus tarditate, opprimas, & crisim impedias.

Si ſecundo die exacerbatis omnibus accidentibus, ruat æger in pejus, morietur quarto, ſi quarto morietur in ſexto. *Hippoc.*

Criſes ſive naturæ motus, quos natura ad articulos ciet, ſive in acutis, ſive in chronicis, religioſe obſervandi; Neque ab eo motu divertenda eſt natura per remedia ad vias eidem contrarias: ſed curandum, ut ſemper ad articulos omnia deponant, donec quieſcat. In chronicis proſpiciendum eſt remediis ſtomachicis, & victu regulari, ac optimo. In acutis lenibus diaphoreticis. Criſes ad articulos natura peculiari quadam lege, ſibi ſoli nota promovet, ac perficit, & Nos cum impropriis remediis, nil aliud efficimus, quam eam à debita criſi, cujus Nos rationem ignoramus, divertimus, factaque metaſtaſi ad interiora brevi jugulatur æger. Id ſæpe verum obſervavi, quando tumores pedum, dolores, ac tumores rheumatici articulorum in impuris corporibus per diuretica, aut purgantia repetita à Medicis curari ſolent, in iis præ cæteris, quorum ſtomachus infelix eſt, debilis, ac relaxatus, ut in quamplurimis in Urbe eſt. Hic enim maxima regnat debilitas in ſtomachis; & major pars Romanorum, potiſſimum Nobiles, & ſtudio, atque negotiis dediti, ſtomachum habent infelicem. Et ideo, nil mirum ſi Romani noſtri temporis ſint admodum ſobrii, ac temperati in victu, quia revera ſtomachus eorum copioſo victu non lætatur. His igitur in caſibus uſu purgantium, & diureticorum ad interiora, retrocedentibus humoribus, paulo poſt in lethales aut periculoſos præcipitant morbos. Stomacho in his caſibus proſpice. Victum optimum impera. Et vinis, vindemiarum tempore, more noſtro medicatis, toto anno utere, & ſanabuntur.

Metaſtaſes humorum ſive criſes, quæ foris non ſolvuntur, terrificæ. Icteri critici, poſt ſeptimum boni, ſi ſymptomatum levamen ſuccedat. *Ex Hippoc.*

Nil paucum criticum, & quæ critica ſunt, ne ſtatim appareant,

Doctores Medici? dies criticos religioſe obſervate. Cauſam morbi præſcire, dies criticos religioſe obſervare; (exceptis febribus meſſentericis, ut ſæpe monui) paucis uti remediis; cocta materia humores educere; dummodo non turgeant, quod ſi turgeant, ſtatim purgandum, ſtatim curandum, aliter brevi peribunt; docuit id æger in magna curia ad Montem Citatorium in foro Columnæ Antonini Imperatoris, & alius apud Palatium Oratoris Veneti in Baſilica Sancti Marci, in fine flaminiæ, qui eodem turgentiæ die periere, non purgati. Qui hæc quatuor in acutis noverit, quam feliciter curaverit? In vulneribus tertium diem obſervandum præcipit Hippocrates. Si id in externis, quantò magis in internis? Nam ſicuti omnes liquores etherogenei, quando fermenteſcunt, ſtatis diebus fermentationem complent, alii citius, alii tardius, prout magis vel minus impuri erunt. Muſtum, Cereviſia, Succi herbarum, ructus arborum; ita & ſanguis, quo magis, aut minus impurus erit, eò citius,

citius, vel tardius febriles fermentationes ſponte ſua, & paucorum ope remediorum ſolventur. Quantò plures remediorum uſus necat, quam vis, & impetus morbi?

Pleuritis, & pulmonia habent ſuos criticos tertium, quintum, ſeptimum, nonum, undecimum, & quartò decimum. Quot dies principium morbi duraverit, totidem augmentum, ſtatus, &c. Quare ex ſolo morbi principio, judicare poteris de totali duratione morbi.

Quæ paribus, vel imparibus diebus exacerbantur, iisdem judicantur.

Circa dies criticos cave ne moveas ſine cauſa; (exceptis febribus meſſentericis in Urbe Roma, in quibus etiam ipſis diebus criticis purgare oportet, & celeriter cachochiliam putrem educere è meſſenterio, aliter mora, gravia parit ſymptomata, ac ſæpe lethalia) Nam oriuntur hypercatharſes lethales, ob motus Naturæ turbatæ, & remedii; & ſi tunc ea debilis fuerit, ſuccumbit.

Natura ſui conſcia, criſes moliendo magis proficit, quam Medici ſuis remediis.

Criſes humoris meri, & ſinceri, peſſimæ. Sanguis merus per tuſſim, mera bilis per alvum, &c.

Criſes humoris pauci, ut ſtillæ ſanguinis, pauci vomitus, pauci ſeceſſus, peſſimi; fiunt ab exolutione, vel oppreſſione partis.

Morbi acuti uſque ad vigeſimum moventur per quaternarios, à vigeſimo ad quadrageſimum per ſeptenarios, à quadrageſimo ad centum, per viginti. In chronicis per menſes, aut per annos, motus quoque ſuos abſolvunt, &c.

Diem imparem maxime notabis, in eo mors, aut vita, ob criſes bonas, vel malas. Et docente Magiſtro artis noſtræ, qui ex morbo moriuntur; die impari, & impari quoque menſe, atque anno moriuntur. Et ſi febris die impari non remittat, redit.

DE SUDORE IN ACUTIS.

§. I.

Sudores boni, ſi morbo progrediente fiant: Non ita ſi in principio, ſunt enim judicatoria, non judicantia; Neque unquam initio criſim per ſudores molitur Natura. Siquidem tunc multitudinem indicant, fiuntque Natura coacta, ſuntque ſymptomatici; boni ſi levant morbum die critico.

Frigidi in acutis, internas viſcerum inflammationes denotant.

Si eodem tempore in acutis, & gravibus morbis, duæ criſes, ſudor,

ſcilicet, & alvi fluxus, ſuperveniant cum pauco ſymptomatum levamine, fere omnes moriuntur, ut ſæpe vidi, vel ſi non moriuntur, perniciosè laborant.

Si quis ſine cauſa noctu multum ſudet, repletionem ſignificat.

Evacuatio humorum, quæ fit continuo per inſenſibilem tranſpirationem, ſuperat ſummopere omnium aliarum evacuationum quantitatem, ex certa Sanctorii doctiſſimi per ſtaticam obſervatione; ſi ergo tam copioſa eſt hujuſmodi excretio, eaque continua per cutim, crediderim Ipſe febres æſtate frequentes eſſe, magiſque periculoſas, quam aliis anni temporibus, quia cum æſtate humores noſtri ferveant nimium, & velociſſime moveantur; maxima fit per cutim difflatio humorum, ac excretio, quia motus pene omnes humorum tunc temporis fere ad cutim inclinant. Si contingat igitur, uti quotidie contingit, ut homines æſtivi caloris nimiique ſudoris impatientia, ac tædio, frigido vento exponantur; tunc momento temporis facta repercuſſione humorum à foris ad intus, impeditaque neceſſaria noxium, aut ſuperfluorum humorum excretione per cutim, neceſſe eſt ut univerſa ſanguinis maſſa, hac de cauſa ferveat, excandeſcat, & in febrim erumpat, graviorem, vel leviorem, prout prohibita tranſpiratio gravior erit, vel levior, & internus humorum apparatus magis, aut minus copioſus. Quare febres æſtate non tantum fiunt ex nimio fructuum uſu, & ex calore Solis, quantum ob frequenter impeditam tranſpirationem, dicta de cauſa, quod fere centies obſervavi Romæ, & velim ut ſerio animadvertant Medici.

Corpore pleno ſi ſudores proficiantur, faciunt ad caput metaſtaſim.

Sudatiuncula initio febrium longitudinem indicat.

Frigidi ſudores cum acuta febre lethales, cum mitiore longitudinem ſignificant, *Hipp.*

Peſſimi ſudores frigidi, & circa collum, mortes enim, & longitudinem ſignificant. *Hipp.*

Morbi ſanantur per vias viciniores Febres ſanguineæ per ſudores, vel alias vias Naturæ magis accommodatas. Febres meſſentericæ per repetitas purgationes, potiſſimum tartaro, epitimo, & radicibus aperientibus. Morbi Pectoris per ſcreatum. Morbi alvi, per alvi vias, &c.

Melius eſt Naturam quieſcere, quam aliquid fruſtra moliri; irritæ enim acriſiæ, metaſtatim crudeliſſimi doloris, aut mortem indicant, *ex Dureto.*

Ex cute noſtra tranſpirat continuo Mumia quædam fermentalis humana: ſive ſpiritus vitalis, ideis variarum corporis partium plenus, per quem fiunt variæ morborum, morum, & naturarum tranſplantationes, ſive philtra cum tales ſpiritus à corpore in corpus transfunduntur. De Magnetiſmo muniali vagante per orbem, & per Mumiam magneticam in Naturæ effectibus varie ludente, plures diſſerunt Authores, præ cæte-

ris.

ris magnus Marsilius Ficinus Platonis Interpres; splendor Italiæ, & ornamentum.

DE PAROTIDIBUS, ET DE SURDITATE IN ACUTIS.

§. I.

AUris dolor acutus cum acuata febre, horrendus; Mortis, aut delirii signum est, *ex Hippocrate.* In hujusmodi aurium dolore, statim perpende accidentia, quæ comitantur morbum, si mala, malum; si bona, bonum significant. Juvenes septimo die hoc morbo pereunt. Senes magis superstites evadunt, si suppurentur.

Jussiculæ cum sputatione, abscessum circa aures submovent. Ideo gargarismus ex malvatico vino (quod mihi familiare) in parotidibus juvat; & ea quæ sputum movent, pariter prosunt, &c. Nam emungunt excretoria glandularum oris vasa, à quorum concreta limpha nascuntur Parotides.

In ardenti, Parotis ad suppurationem non veniens, lethalis. *Hippoc.*

Bombilus aurium, & surditas cum cephalæa parotides excitant: Potissimum si adsit præcordiorum distensio, & magnus in messenterio apparatus humorum.

Dolores, & inflammationes Aurium, funestæ.

Parotides rubræ, & nimium dolorosæ, sive sint participes, sive expertes suppurationis, periculosæ; Præsertim si alvus non fluat biliosis. *Hippoc.* Alvus libera in quibuscumque capitis morbis, semper mirabilis, semper utilis.

Parotis licet ad suppurationem etiam veniat, si tamen non adsint signa coctionis in urina, vel alvus multum non fluat, malum; Nam cum adhuc cruda sit materies, licet suppuret Parotis, ulcus desinit in cachoete. *Duretus.*

Optimæ sunt Parotides, quæ die critico cum signis coctionis veniunt, quæ nec majores sunt, quam ferri possint à parte affecta, nec minores quam purgare valeant, atque tollere morbum; quæ sunt diffusæ magis, quam quæ nimium contractæ, suntque citra ruborem nimium, & citra nimium dolorem. Si contra veniant, malæ.

Si crudo adhuc existente morbo cum gravibus symptomatis, Parotis veniat, & ob metum graviorum malorum, expectari non potest suppuratio: candenti ferro statim urenda, & ita procuranda statim suppuratio, & exitus maligno humori, ne mora raptum faciat ad caput, & vicinas partes, ac suffocet. Vallesius hanc methodum sæpe felicem expertus est.

Ipſe nuper feliciſſime in ſeptuagenario, prope Oratorium S. Philippi Neii, qua parte deſcendimus ad Pontem Molis Hadrianæ, quæ ducit ad Vaticanum.

Surditas alvum ſiſtit, & alvi profluvium ſurditatem ſolvit, ſolvit etiam ſanguis è naribus.

Obſurdeſcere Aures in acutis, ſignum magni raptus ad cerebrum: Delirium venit, & ſi nimium in morbo obſurduerint, dum ſanantur, per multum tempus veluti ſtolidi, aut fatui remanent. Docuit hoc ægra Juvenis ad Oratorium Divi Marcelli via Quirinali. Morbos Aurium nunquam ſpernite Medicinæ Tyrones? Acuti brevi jugulant, chronici difficile ſanantur.

Surditas eſſe ſolet critica, & ſymptomatica, ut aliæ humorum translationes, & metaſtaſes.

Echo, & Bombilus Aurium in acutis, mortiferus, *ex Hippoc.* Bombilus ſimilis & bombilo Apum murmurantium. O quam peſſimus eſt!

Bombilus fit ad modum Apum murmurantium, oritur ab exolutione partis cerebri, unde manet vis audiendi, ideo lethalis, teſte *Hippoc. & Dureto.*

Surditas in acutis poſt ſeptimum diem cum aliis bonis ſignis, reconvaleſcentiæ indicia præbet.

Quibus in febribus ardentibus aures obſurdeſcunt, his non ſoluta febre neceſſe eſt delirare. Solvit autem inter alia ſanguinis è naribus eruptio, aut alvus bilioſa. *Hippoc.*

Aurium morbi nunquam ſpernendi: ſolent enim aliquando eſſe acutiſſimi, & jugulant poſt biduum. Ita Alicarnaſſæus, æger Hippocratis dolore auris correptus vehementiſſimo, poſtridie obiit aphonus. Acutiſſimi ſunt ob apoſtema auris, quod tunc fit; & ſi fit ex interna parte tympani, malum; pus enim difficulter expurgatur exterius, hinc malum, & pereunt. Contra ſi ab externa tympani parte inflammatio fiat, in qua expurgatum pus, facile prolabitur extra & partem liberat, atque vicinum parti Cerebrum etiam liberat.

Stridere Dentibus in acutis. Maxillas fortiter ſtringere, & nihil deglutire velle, convulſificum, & lethale vidi in duobus, in altero prope Magnam Curiam recenter erectam in foro Columnæ Antoninæ in via Flaminia. In altero prope Archilycæum Romanæ ſapientiæ in foro Agonali.

DE

DE URINA IN ACUTIS.

§. I.

IN curatione febrium nullas vidi pejores urinas, quam nimium rubras. Nam vel acutiem, vel longitudinem morbi semper indicant; & si cum Urinæ sunt nimium rubicundæ, diaphoreticis, alexipharmicis, & calidis, hujusmodi remediis nimium utaris; exaltato per ea acri sale, qui rubedine sua urinam tingit, inflammatorios viscerum morbos, longasque, & periculosas febres produces, in pluries observavi in Urbe: Urinæ nimium tinctæ, ac rubedine saturatæ, magnum salium in sanguine apparatum denotant. Nec unquam tutum dato ægrotum, nisi urinæ ad naturalem pervenerint colorem, tam in intermittentibus, quam in acutis febribus.

Si cum talibus urinis rubris, lingua sit humida, adsit inappetentia, & signa sint apparatus crudorum in messenterio humorum, cave ne rubedinis urinariæ causa sanguinem mittas: Nam statim præcipitabis ægrum, non enim bilis, vel calor tali modo urinam tingit, ut Galenici putabant, sed Sales fixi, silvestres, ac peregrini in sanguine redundantes ad instar lixivii serum urinarium rubedine tingunt, & quoties cum sanguine circulant ab eodem refrenantur, ne exaltentur, ferociant, & imperium, ac potestatem, supra reliqua sanguinis principia obtineant; Sanguine vero educto per phlebotomiam, laxatur ejusdem sanguinis vis, compages, & tonus, qua de causa cum Sales sub potestate sua continere non valeat, qua data porta furibunde vagantur, & quaslibet adoriundo partes, gravia pariunt accidentia.

Pariter rubris, & supramodum tinctis existentibus urinis, cave cane pejus, & angue, ne chinam chinæ præscribas, sive sint acutæ, sive sint intermittentes febres. Nam acutæ facta interna inflammatione, statim præcipitabunt in deterius; Intermittentes vero statim fient continuæ, graves, periculosæ, & chronicæ. Quare si in aliis morbis, certe quando isti conjunctam habent urinam nimium rubram, patiens, longa, prudensque humorum coctio semper expectanda. Si secus feceris, vel mortem, vel longos, aut incurabiles morbos expectato; Romæ scribimus, in aëre Romano; quod ideo monemus, ne insulsus aliquis, cujus nomen tacemus, si contraria in sua Patria aquilonari experiatur, insulse denuo irascatur in sequaces Hippocratis, Sancte fateor, fere centies hujusmodi veritatem expertus sum Romæ in ægrotantibus; Et sæpe cum magno animi mœrore, quando Medicos in contrariam ire sententiam, observabam.

At si cum talibus urinis lingua sit arida, sicca, calor acris per totum, visce-

viſcera intenta cum hypochondriorum calore, quæ ſingula ſignificant incipientem viſcerum inflammatoriam criſpaturam, & oſcillationem morboſam ab exaltatis ſalibus pendentem; In tali caſu ſanguinis miſſio, etiam repetita, pro ratione accidentium ſupervenientium, conferre poterit, ad præcavenda deliria, capitis dolores, variaſque hujus generis acutas affectiones.

Urinæ turbidæ quales Jumentorum, ſemper mala capitis minantur. Si cum illis adſint vigiliæ, ſitis, dolor capitis, &c. delirium denuncia. Si ſapor, capitis gravitas cum pulſu parvo, lethargum prædicito.

Urinæ tenues diu perſeverantes, ſi alia criſis non venerit, in magno humorum apparatu, ad abſceſſum in inferiora deſinit res.

Urina, quæ ſupprimitur in acutis ante rigorem, bonum; critica enim eſt. Quæ poſt rigorem ſubſiſtit, convulſifica, & lethalis. *Duretus.* Idem dicendum de hæmorrhagia, quæ, ut bona ſit, & critica, rigori ſuccedere debet, non antecedere eundem.

Urinæ tenues ſemper ſuſpectæ in acutis, cum illis ne purgandum, *ex præcepto Magni Senis*, quia inflammatoriam viſcerum labem fere ſemper ſequuntur, in quo caſu omnis purgatio ſuſpecta. Purgationes enim in principio febrium damnamus, quando cum acutie, & ſignis inflammationis conjunctæ ſunt. Si contra fuerint, & ſi præceſſerint errores in victu cum magno cachochiliæ apparatu, etiam in principio purgandum, & etiam repetite.

Urinæ, quæ in acutis derepente, & immerito coquuntur, malæ; Quicquid enim immerito coquitur in acutis, malum eſt. *Hipp.*

Urinæ variæ in acutis longitudinem ſignificant.

Ex urina rubra, & nimium tincta non ſemper deſumenda eſt indicatio ſanguinem mittendi; Nam non ſemper caloris ſignum eſt, ut ſupra notavimus. In viſcerum vera inflammatione, urina perſæpe eſt alba, & tamen vena ſecanda, ſi morbus poſtulaverit.

Bonus calor in urinis cum cita coctione; indicat Naturam vigere; & bonum eſt.

Urinæ ſuppreſſio in acutis poſt frigus, peſtifera. *Hipp.*

Veſica dura, & doloroſa in acutis, peſſima; Alvus ſupprimitur, & niſi dolorem, ac tenſionem ſolvat urina purulenter micta, æger in primis morietur circuitibus; Idque potiſſimum in pueris à ſeptimo ad quintodecimum annum. *Hipp.*

Sæpe obſervavi in iis, quibus obſtructiones ſunt in primis viis, cum maximo humorum apparatu crudorum in meſſenterio, urinam diminute procedere, & aliquando ſupprimi; quia humorum hujuſmodi in meſſenterio hærentium cauſa, lymphæ curſus in lymphaticis viſcerum turbatur, & impeditur. Diuretica quantacumque, & cujuſcumque activitatis dederis, urinam non educes, imo magis ſupprimes; Purgantia repetita ex pillul.

de hiera cum agarico, tartarea, epithimus, & lenia hujusmodi purgantia educendo messenterii impuritates, pro modulo, quo tales educuntur impuritates, urinæ quoque cursus aperitur, & ægri sanantur: Ubi evenit ægro decumbenti ad radices Quirinalis propè ædem S. Angeli Custodis; & aliis propè Collegium Clementinum Patrum Somaschorum ad ripam Tyberis in Campo Martio. Demum Vetulæ decumbenti in eodem Campo, propè rudera Mausolæi Augusti.

DE PULSU IN ACUTIS.

§. I.

CUm pulsu parvo, & frequenti, moriuntur in acutis quamplurimi. Pulsus intermittens in una pulsatione pessimus in acutis, & inflammatoriis febribus, præsertim si alia vigeant gravia accidentia. Non ita malus, si morbis pectoris superveniat, in quibus familiaris est, aut in morbis Senum, aut in plethoricis, aut in Pueris dormientibus, in quibus omnibus intermittentia ferè cum familiaris sit, non ita perniciosa exstimanda.

Diutiùs, & salubriùs vivunt, qui naturaliter Pulsum habent exiguum, quàm qui magnum, & vehementem. Salubriùs quoque, qui pallidulo faciei colore sunt, quàm qui rubicundo nimium, ac ferè igneo: Et quo magis rosea, & rubicunda est facies in sanis hominibus; eo magis suspecta sunt sua bona. Periculosissimis rosei homines morbis subjiciuntur, levi de causâ ægrotant, facilè inflammantur: Longam vitam non habent, & si habeant hemorrhoidibus, calculis, doloribusque articulorum erit labefactata

Quando dolores alicubi ferociunt, statim pulsus parvi fiunt, & exiles. In stomachi morbis pravi etiam fiunt. Quique naturaliter sunt stomacho debiles, exiguum ferè perpetuò pulsum gerunt: quod ad ritè prognosticandum in acutis, maximè juvat præscire; prout vidimus in Anglo in foro Hispanico in principio Mensis Aprilis 1702. Die 19. Martii 1702. obiit Princeps Auriacus Guillelmus tertius Rex Britanniæ ex lethali contusione, passa ob lapsum ab equo dum venabatur; Is ab anglicis comitiis evectus fuerat ad Regnum; transfugâ in Gallias Jacobo secundo Catholico, piissimoque Angliæ Rege.

Si quando in acutis, & malignis febribus, pulsum tangis, æger retrahit manum veluti tremulam: pessimum id est, & pauci evadunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis.

In senibus pulsus est varius, & mutabilis naturaliter, ideo ne terreat te in iis curandis. Mutabilis quoque est in pueris vermium copia laboranti-

bus ; & in ſtomachi affectionibus cum ingenti repletione , & apparatu primarum viarum.

DE INAPPETENTIA.

§. I.

IN omnibus Morbis ſi viget appetitus , bonum ; Inappetentia ſemper mala , ſemper ſuſpecta , ſemper timenda : Semper timeo in ægris inappetentiam. Dum viget ſtomachus , vigent omnia ; nam , & cibi , medicamenta ritè digeruntur. Omnes ægroti , *3. epidem. apud Hippoc.* cibos faſtidiebant , & mortui ſunt. Parius in Thaſo , Hermocrates , & alii in Coo ; Et apud Nos Romæ binæ Mulieres in Vico Marforii , quo deſcendimus in forum Romanum , non longe à Noſocomio Conſolationis , Vidua in eodem foro Romano. Presbyter Senex ad latus Noſocomii Incurabilium , in principio veteris Flaminiæ , nunc viæ populi. Juvenis in Palatio Mariæ Caſimiræ Reginæ Viduæ Poloniæ , & Uxoris Joannis III. Sobieſchii , Viennæ Liberatoris , in foro Baſilicæ Sanctorum duodecim Apoſtolorum Patrum Convetualium , propè viam Quirinalem. Denique aulicus Principis Parmenſis , qui Romæ erat in Palatio Parneſio anno Jubilæi 1700. & reliqui , quos brevitatis cauſa ſilentio committimus.

Si in acutis , & aliquando in chronicis poſt magnam inappetentiam , derepente ingens excitetur appetitus , nulla præcedente bona criſi , aut alio bono ſigno , poſtridie mortem prædicito , ut vidi in Mercatore ægrotante , non longe à Collegio Germanorum , in principio magnæ viæ Coronariorum , quæ deſinit ad pontem Hadrianæum , Homines diu inappetentes in gravem morbum brevi incident.

Si poſt curatos morbos inappetentia remaneat, recidivam prædicito.

Igitur gravis eſt , & maxime ſuſpecta in morbis inappetentia ; Nulla alia bona ſigna me exhilarant , niſi conjuncta ſint cum appetentia. Bonus appetitus , bonam viſcerum naturalium œconomiam denotat , unde ſemper bene ſperandum. Fateor expertus. Nec lubricus ſis in promittendo curationem felici eventu , niſi fundamentum habeas in bona appetentia.

DE CAPITIS AFFECTIONIBUS IN ACUTIS.

§. I.

CApitis dolores fortes , & continui cum febre , ſiquidem lethalium ſignorum quid acceſſerit , pernicioſi ſunt valde. Si verò ſine talibus

ſignis

ſignis dolor viginti dies transmiſerit, & febris tenuerit, ſanguinis è naribus eruptionem, aut abſceſſum ad partes infernas oportet expectare. Sanguinis tamen eruptio etiam in aliis doloribus expectanda; præſertim in Junioribus triginta quinque annorum, in Senibus verò puris eruptio. *Hippoc. lib. prænot. n. 22.*

Cephalalgiam tollit expurgatio per nares aut ſputa craſſa, odore carentia. Quin etiam exolvit ulcuſculorum ubertas, nonnunquam, & ſomnus, & alvi profluvium. *Hippoc. coac. 13.* de Cephalalgia. *Duretus.*

De Cephalalgia in acutis vide *Hippoc. Coacas in Dureto à fol. 87. ad 98.* divinè penè, ac utiliter.

Cephalalgia veternoſa oſtentat aliquid convulſificum. *Hippoc. coac. 16. Duretus lib. 2. c. 1.*

In cephalalgia coma, & ſurditas ad aures aliquid eructant. *Hippoc. prog n. 75. Duretus fol. 448.*

Si dolor Capitis ante febrem invadat, atque ſi gravis, continuus & poſteriorem capitis regionem occupat, periculum eſt, ne caput idiopathice laboret ac per eſſentiam; ſi verò poſt aliquor, licet breves ab incæpta febre, dies ſuperveniat dolor, per conſenſum fit, ideſt febris ſymptoma eſt, & occupat partem capitis anteriorem, ut ſæpe obſervavi. In ſumma gravis eſt, ſi ſtatim cum febre incipiat, & quotidie creſcat vel in eodem gratu perſiſtat.

Capitis dolores comatoſi convulſionem minantur, & parotides Alvi fluxus ſolvit eos, hæmorrhagiam præſagiunt. *Hipp.*

Comatoſi cum alvi profluvio rubro, lethales. *Hippoc.*

Coma non turbulentum, ſed placidum, licet duraverit diù ebriorum inſtar, non eſt malum, ſed ſedat, & arcet majora mala, delirium ſcilicet, dolores capitis, & in pueris febrem. *Duretus.*

In morbis capitis indicium ad ſalutem vel ad mortem ſumas ex urina, ſi alba ſit, & tenuis malum: Sales morboſi, qui tingunt ipſam, & cauſa morbi ſunt, in capite detinentur, & morbum augunt.

Alvus ſtricta ſemper exacerbat capitis morbos. Pediluvia ſemper bona. Alvus lubrica bona. Ita ipſe elapſo anno 1702. 20. die Januarii ætatis noſtræ ann. 33. poſt diuturnas aſſiduasque applicationes ad ſtudia, & ad curandos ægros horrendo capitis dolore cum febre correptus fui. Uſus nimius cocolatæ morbum forſan produxit, binis purgantibus intra ſeptimum exhibitis, applicatisque pediluviis quotidie, absque aliis remediis octavo die liber à morbo evaſi.

In faciei, & faucium morbis cauteria valdè juvant in brachiis, Arteriotomia in capite, ſecretum magnum in deſperatis capitis doloribus eſt, &c.

Ærudines ano applicatæ, capitis morbos ſublevant: Sublevant & hypocondriorum mala ex acrimonia, impetu, & difficili circuitu ſanguinis in eis.

Hippocrates in libro de morbis, mirè describit quamplures capitis morbos ab aliis Authoribus non descriptos, quos utile est videre.

Qui ab Apoplexia liberati, postea levi de causâ, & sine occasione lacrymantur, ac mœrent, malum hoc est, & recidivam vocat: Passus est id Senex in suburra, & Puer in foro Judæorum, atque alius in Boario.

Apoplexia Epilepsiæ superveniens certò mortem affert; quod ex observatione Authorum, vidi in ægro ad vicum veteris Templi Pacis in foro Romano, & prope ædem S. Bartholomæi Bergomensium ad Seminarium Romanum Soc. Jesu.

Potus nimius Caphe, capitis morbos producit, vigiliam, tremorem, calorem, &c. Duos vidi ex nimio Caphe abusu incidisse in tremorem brachij, & debilitatem, statimque convaluisse, ejusdem potione prætermissa, nec nisi cum moderatione adhibita. Alter decumbebat apud sanctam Cæciliam trans Tyberin, Senex, & vir doctissimus: Alter prope Thermas Constantini sub Quirinali, Juvenis Doctus pariter, & eruditus Cum de Cafe inciderit sermo, obiter moneo, potionem Caphè, esse secretum infallibile ad tollendum capitis dolorem postmeridianum; qui vitio stomachi male digerentis nonnullas post prandium horas venit. Id in innumeris observavi ægrotantibus Romæ. Id in me ipso quotidie observo; Mihi enim ob assiduas cogitationes, nimiosque praxeos labores in ægris visitandis, & eorum omnium patientissimè describenda morborum Natura, ad amplificandam Praxim Medicam summopere necessaria; cum stomachus debilis valdè sit, tribus post prandium horis, dolore capitis gravitate, mærore, vexari incipio, quæ quoniam à stomacho male digerente fiunt, duos, vel tres Caphe ciathos haurio, & momento temporis, ac ferè ad miraculum, à malis prædictis me statim libero. Eodem tempore loco Caphè aliquandò haurire soleo ciathos decoctionis Thè, vel Cocolatæ; sed non cum tanto profectu, qualem ab usu Caphe percipio. Caphe igitur ad morbos stomachi, & inde nata mala mirabile remedium est. Thè verò ad capitis morbos. Denique Cocolatæ usus, prout observatione didici, ad roborandam sanguinis massam, ejusque vim, tonum, & succum ejusdem nutritium deperditum restituendum, prostratos à coitu spiritus restaurandos maximopere juvat, eodem tamen tempore stomachum quoque mire confortat, adeo ut meritò Ambrosiæ nomen mereatur, sed si nimio cocolatæ potu quis abutatur; potissimùm præditus temperamento sanguineo, & inflammabili, quoniam cocolata sanguinem incrassat, forsan ratione oleosæ viscidæque naturæ fructus Cacao, & ipsum reddit circulationi ineptum; fiat, ut inde nascantur inflammationes viscerum, febrrs longæ messentericæ, apoplexiæ; quarum ingens nostris temporibus frequentia, forsan à nimia nascitur cocolata, sanguinem nimium incrassante, hinc ejus potatores pinguescunt, ut in pluribus observavi.

DE OBSERVATIONE OCULORUM IN ACUTIS.

§. I.

NUnquam ab ægro diſcedas in acutis, & inflammatoriis, niſi oculos inſpexeris; Quando illos à naturali ſtatu mutatos videbis, time ſemper; ſicuti poſt oppiatum in dyſſenteria; poſt chinam chinæ in magno primarum viarum apparatu: Conſtricto, in his caſibus indebitè humore noxio, præcipitat æger, & præcipitii ſigna, oculi à narurali ſtatu mutati oſtendunt.

Si oculi robuſti non ſint, mors imminet. *Hippoc. 2. epid. ſect. 6.*

Oculi audaces, & fixi delirium minantur. *6. epil. ſect. 1.*

Si oculi lucem fugiant, aut involuntarie lacrymentur, aut diſtorqueantur, aut præternaturali colore mutentur: malum. *Hippoc.*

Si oculis clauſis, alba eorum portio appareat, quod non fiat ex alvi profluvio, aut delaſſatione, lethale. *Hippoc.*

Ut valent oculi, ſic & homo. *Hippo.*

Oculi ſocietatis, & vicinitatis jure præ cæteris cerebri afflictionem denotant. *Duretus.*

Oculorum rubor in febre natus, diuturnam ventris moleſtiam denotat. *Hippoc. coac. 40.*

Hollerius ait oculorum ruborem eſſe ſignum corrupti Pulmonis, aut viſcerum è directè, cerebri quoque, & ventriculi inflammati, fol. 1092. & 1096.

Oculos caligare, & obtenebrari in pectoris autis morbis, lethale, ut præ cæteris obſervavi in Sene pulmoniaco apud S. Pantaleonem in Montibus in vico, qui ducit ad Amphitheatrum Flavium, vulgò Colloſſeum & arcum triumphalem Conſtantini Magni.

DE DECUBITU ÆGRORUM.

§. I.

NUdare pedes, ſupinè, ore aperto dormire, malum. *Hipp.*

Malum ſi ad Pedes delabatur æger, & manus habeat nimium protenſas; & quando eleventur à Medico, ſtatim ſpontè concidunt, veluti ſemimortuæ, majus malum. Paſſi ſunt id ægri pvoppe S. Carolum Mediolanenſium in via Flaminia, In vicinia Collegii Romani Soc. Jeſu. Ad ædem

S. Andreæ de Valle PP. Theatinorum; Demum alii proppe ædes Theatri Pompei Magni in Campo Floræ, &c.

Erectum ſedere velle in Acutis, malum: Peſſimum in pulmonicis, pulmone inflammato, *Hippocrate docente*, quod frequenter verum expertus ſum in Noſocomiis Italiæ, & in ægro prope Collegium Scotorum, & Hibernorum.

Facilè converti debet æger in lecto in acutis, ſi verò ſibi gravis videatur, nec facilè ferat morbum, peſſimum.

In decubitu, & reſpiratione potentiæ animalis, vis elucet.

Gravitas totius Corporis peſtifera.

At verò ſupinum jacere velle, manus, & collum, atque crura extenta habere, minum bonum. Si verò etiam pronus fiat, & de lecto ad pedes delabatur, magis horrendum eſt. Si verò nudos quoque pedes habere comperiatur, nec admodum calidos, & manus & collum, crura inæqualiter disjecta, ac nuda malum eſt, anxietatem ſignificat *Hippocrat. lib. prænot. n. 3.*

DE VOCE ET FACIE IN ACUTIS.

§. I.

IN megnis malis ſemper faciem inſpice: ſi bona fuerit, & naturalis, ſemper bene ſpera; ſi mala, malum.

Sed ut rectè procedas in mala facie, pete an æger antè, nimium vigilaverit, aut diarrhæam paſſus ſit, aut famem, quæ ſingula mutationem faciei in pejus faciunt, quod ſi nihil horum fuerit, morti eſt proximus; ſi verò fuerit; minus time. *Ex Hippoc.*

Cuicumque hydropico aſcitico facie derepentè plumbea evadit, mors oſtia pulſat.

Facies nimis colorata, & præter rationem rubra, & ſucciplena, ſuſpecta eſt iſta bonitas: nam præſentis morbi ſunt ſignum, aut futuri præſagium. Fit enim illa rubicunda facies ab humorum redundantia, & illorum quondam veluti ſtrangulatu, præſertim circa pulmones.

Facies nimium colorata, & vultuoſa, peſſima; ſi frons contrahatur, phreneticum. *Hippoc. coac.*

Rubores narium ſigna ſunt ventris facile lubrici, ſigna quoque morbi Pulmonum, aut jecoris. *ex Hippoc. in coac.*

Alphonia in acutis, undecumque ſit, brevi mors eſt. *Duretus.*

Poſt dolores magnos Aphonia; crudeli morte ſpaſmi, aut convulſionis pereunt. *Hipp.*

Facies pulchra, ſucciplena, ac decora, quæ in febri non levi, nullam oſten-

ostendit remissionem, sed potiùs intensionem habet, aut certè manet eadem, ad diuturnitatem morbi apparet. *Duretus ex Hippocrate.*

Vox demissa cum virium resolutione in acutis pessima. *Hippoc.*

In chronicis morbis si facies naturalis sit, & boni coloris, nunquam crede adesse obstructiones in visceribus; si mutata sit à naturali, id obstructionum signum, & turbatæ œconomiæ naturalis est.

Virium prostratio in acutis fit à quadam veluti paralysi universali; In principio signum est inebriati nervorum principii; In progressu, langui-di, & effæti, & si ad pedes delabantur ægri, brevi mortem indicat, *ex Dureto.*

In magnis morbis optima facies, optimum; in parvis pessima, pessimum. *Hollerius coac. ex Hipp.*

Omnis rubor faciei, vel sanguinis copiam, vel internum phlegmonem, vel calidam intemperiem, vel visceris corruptionem denotat. Alvus dura esse solet iis, qui nimium facie rubent. *Jacotius, coac.*

DE ABSCESSU ACUTORUM.

§. I.

SI morbus magno cum impetu feratur, superne fieri solent abscessus ad collum, axillas, &c. si lentè procedat, & infra tendat in partibus infernis expecta: Pedes calidi, infernè fieri maximè abscessus significant: frigidi supernè. *Hippoc. de humor.* In ægro decumbente ad Magnum ærarium Montis Pietatis ex parte Domus Peregrinorum Sanctissimæ Trinitatis Pontis Sixti, pedes per singulos dies febris, perpetuò frigidi, abscessus venit circa 20. diem ad axillas, ex quo difficulter convaluit elapso Mense Aprilis. Die 14. ejusdem Mensis 1702. Barcinona Neapolim venit cum quinque Navibus Philippus V. Dux Andegavensis, & Hispaniarum Rex, ad solandam pulcherrimam, totiusque Italiæ maximam syrenum Urbem, elapsi Septembris 1701. conjuratione, & civili tumultu maximè afflictam, & magna prostratam egestate. Carolus Cardinalis Barberinus 14. Maji 1702. Legatus à latere declaratus à Clemente Papa XI. Optimo, Maximo ad eundem Regem Philippum, ex portu Antiate, Trimeribus Pontificiis, Neapolim cum splendidissimo commeatu se contulit, ubi sua functus Legatione, ac paulò post Rege Mediolanum perrecturo, supra triremibus suis, Romam iterum reversus est.

Boni abscessus, qui fiunt infernè, & longissimè à morbo, qui per effluxum foris fiunt, ut sanguinis è naribus, sudoris, &c. Porrò, qui die critico, & cum levamine. Demum pro magnitudine morbi magna pars debet abscessum, recipere, si parva fuerit pars, malum. Ita Nepti Jemeni apud

apud Senem magnum in acuta, & magna febre abſceſſus factus eſt ad digitum, gangræna venit, & periit.

Abſceſſus Junioribus magis fiunt quam ſenibus, ob facilem humorum decubitum.

DE RIGORE ACUTORUM.

§. I.

Triplex rigor eſt, criticus, periodicus, & ſymptomaticus, ſive erraticus dominatu morbi, quod benè tenendum in curatione acutorum.

Rigor bonus, & criticus eſt ille, qui cum urinæ pepaſmo, ſive coctione ſignificatur, quique ſolvit febrem, & ſymptomata mitigat, rigoremque ſequitur ſudor, vomitus, vel alia evacuatio. Malus contra, qui frequenter apparet, nam ſemel apparere debet, qui criticus eſt; malus quoque, ſi vires inde langueant, nam indicat Naturæ debilitatem, & fruſtraneum ejus conatum; malum enim eſt quod fruſtra movetur, ſiquidem raptum ad Caput facit, & Diaphragma.

Omnis rigor ferè ſemper in lumbis incipit primò, deinde per dorſum ad caput fertur; iſque rigor à lumbis, fere ſemper in febribus eſt. Si verò aliundè quis frigeat, abſceſſu latente rigebit. *Duretus.*

Rigor, qui antecedit urinæ ſuppreſſionem, & hæmorrhagiam ſalutaris, qui verò iisdem ſuccedit, lethalis. *Hipp.*

Aliquando in febribus continuis frequens eſt in rigorifera horreſcentia putant Medici, id fieri à latente abſceſſu. Sed falsò nam producitur à magna humorum cachochimia, & apparatu, quæ à febrili calore in motum acta, dum hinc exindè ad exteriora diſcurrit, partes vellicando, horrorem facit. Omnes enim cachochimi, dum nimium incaleſcunt, horrent. Ita ſi cachochimus ſoli exponatur, paulò poſt horret, & febrit. *Ballonius.* Idem quoque Nos vidimus in quinquagenario ad Templum Jeſu, & Mariæ PP. Diſcalceatorum S. Auguſtini in Via Flaminia; & in Virgine, decumbente ad ædes Viri Eruditiſſimi, doctiſſimique Abbatis Pauli Stufæ noſtri amiciſſimi in foro Agonali.

Niger vomitus mortem brevi denunciat; fitque ab exolutione, & reſolutione viſcerum. *Duretus.*

Nil paulum criticum. In exiguæ vomitiones bilioſæ, malæ; potiſſimum ſi vigiliæ ſupervenerint; & ſi narium hæmorrhagia venerit, perniciofum. *Hipp.*

In meris vomitibus ſingultus ſuperveniens mortiferus. *Hipp.*

Quibus per febres, Rigor quotidie incidit, ipſarum quoque diurna

na est discessio. *Duretus ex Hippocrate.*

Quibus in febribus rigor accedit, febris solvitur. *Hipp. de Jud. n. 11.* Et ideo quando in continuis bene tractatis, rigor apparere incipit, bonum est; nam significat morbum mutari, ejusque acutiem esse remissam, ut sæpissimè observo in praxi mea.

Si crebro rigor incidit, nec ulla febris discessio est, fractis jam ægri viribus, lethale. *Hippoc.*

Rigor symptomaticus, aut suppurationis internæ signum est, ut translationis materiæ in caput, aut principium Naturæ superatæ à morbo.

Rigores inanes, sive qui frustra fiunt, translationem ad caput afferre solent symptomaticam. Quod de rigoribus, idem de sudoribus dicendum. *Ballonius.*

Frequens horror in sanis, signum est cruditatis, aut cachochimiæ. In febribus verò, motus morbi, aut suppurationis in ea parte unde excitatur. *Jacotius.*

Rigor superveniens est signum criticum, ex quo patet moliri aliquid Naturam; neque enim frustra calor nativus, ita violenter agitatur. *Jacotius.*

Qui sæpè perhorrescunt, ac multum sudant, difficulter sanantur. *Hippoc. coac. 13.*

DE HYDROPE SICCO.

§. I.

FLatuosa ventris intumescentia, sivè siccus hydrops ventris, non gignitur à vapore detento intra viscerum, & abdominis claustra, ut vulgus putat ignarum. Fibræ viscerum, & partium abdominis intentæ nimium, crispatæ, & exiccatæ, portentosum acquirunt elaterem; Unde ingens distentio solidi, sine ullo vapore subjecto: Et quando distensio multum augetur; magis, magisque liquidorum circulum impedit, hinc facilè sicco hydropi humidus succedit, & semper ante mortem ascites tympanitidi conjungitur. Fibras autem exsiccat, crispat, convellit materia acris, salina, piperina, mordicans: hinc sicciditas, & distensio.

Ventositatem flatuosam solvit phlæbotomia. *Hippoc.*

Flatus excitantur ab effervescentia acrium humorum, solidorum fibras irritantium: Qua de causa aucto in illis elatere, & intentis minimis illorum arcubus, intumescentia nascitur inanis, non verò vaporaria, ut hactenus creditum. Ideo sanatur per balnea, & humectantia. Hinc ait Hippocrates, *Allium flatus inducit propter spiritus intensionem.*

Hydrops siccus, sivè flatuosus Hippocratis tunc dicitur, quando adest

L alvi

alvi ſiccitas cum fæcibus ſtercori caprino ſimilibus: Necnon adſunt tormina, & dolores magni circa umbilicum, & lumbos, febris, ſitis, tuſſis ſicca. Peſſima ſtranguria in hoc malo. Fit ab hectica inteſtinorum intemperie, ſequitur alios morbos potiſſimum acutos. Cathartica pernicioſiſſima ſunt. Uſus nitratorum, Serum lactis, Lac Aſininum, & generaliter omnia humectantia intus, foriſque juvant.

In iis, qui ſicco hydrope moriuntur, obſervantur glandulæ meſſenterii, aridæ, exiccatæ, & tabefactæ; undè cauſa mali ex Ballonio: Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes, qui nullis cedunt remediis, deſinunt in ſiccum Hydropem *ex Hippoc.*

Morbus eſt acutiſſimus, & difficillimus, citoque interimit; alvus, & urina ſtatim ſupprimuntur; & nihil magis pernicioſius remediorum copia, & farragine.

DE ICTERO FLAVO.

§. I.

IN tractatu noſtro de experimentis infra traditis circa bilem nonnulla diximus de Icteritia ad praxim utilia.

De Ictero fatali vide *Hippocratem 3. morb. n. 12.* ubi abſinthium, & aniſum laudat.

De Ictero à dolore hepatis vehementiſſimo, vide Hippocratem *de int. affect. n. 31.*

De quatuor raris Icteri ſpeciebus vide Hippocratem *de int. affect. 38. & n. 39.* in quo cantharides cum vino, & melle per os exhibendas, laudat.

Peſſimam Icteri ſpeciem legas apud Hippoc. *de diebus jud. n. 7.* & lege exitum.

In febri bilioſa ante ſeptimum cum rigore morbus Regius accedens, ſolvit febrem, ſi verò ſine rigore accedat extra temporis occaſiones, pernicioſus eſt. *Hippoc. de vict. acut. n. 54.*

In febribus ardentibus, ſi accedat morbus Regius, & ſingultus, quinto die, lethale. *Hippoc. de judic. n. 8.*

Icterici multum fœdati pereunt; Alba dejectio iis una ſecedit. *Hippoc. coac. 38.*

Moriuntur icterici, nec unquam fœdum colorem eluere poſſunt, qui vel à motu morbi, vel ab Hepatis inflammatione, aut ſcirrho, vel à veneni potu, aut motu immiſſo, ita colorantur. *Duretus, fol. 22.*

Criticus, ac bonus icterus, eſt, qui coctione indicatur, qui febris finem affert die critico, nec reliquit hypochondrii duritiem poſt ſe, & cum

cum urinis, ac dejectionibus naturaliter coloratis existit.

Fernelius observavit in mortuis derepente, vel minimam bilis copiam in cysti fuisse, vel prorsus defecisse: Ipse paucam, sed nigerrimam ad instar atramenti in nonnullis observavi.

Icteri nunquam spernendi, nam sub larva, ac persona Icteri, sæpe magni, periculosi, ac repentini morbi absconduntur; & sæpissimè moriuntur derepente Icterici, ut ait *Dodonæus*.

Icterus febri superveniens semper timendus, rarò enim sunt sine malignitate. Si sint signa coctionis, & appareat circa septimum, bonus est; Est enim criticus: si signa cruditatis, & si circa quartum, malus, & symptomaticus; & si febris non remittat, lethalis, vel gravium morborum nuncius.

Hippocrates *de loc. in hom.* loquens de Ictero ait. *Medicamenta purgantia ne dato, ne corpus magis conturbes. Oportet vero vinum bibere generosum, sudare, laborare, lavari, & sumere quæ hominem reddunt rubicundum.*

Hystericis, Calculosis, Colicis, & in fine intermittentium, facilè superveniunt Icteri. In cadavere Icterorum observatur, vel bilis viscida amurcæ similis, vel calculi in vesica fellis; Quod ad curationem probe tenere confert.

Si Icterus semel curatus denuò, ac sæpius recidivet, signum est infallibile oriri à calculo vesicæ fellis. Curati hi Icteri recidivant, incurabiles sunt? & mortem tandem inferunt; Qui calculo renum pereunt, circa finem convulsionibus, aut delirio pereunt, ut in nonnullis observavi.

Infantibus tertio, & quarto die à partu oritur Icterus, fitque ex retentione meconii in intestinis, unde etiam oriuntur eorum epilepsiæ.

Spiritus salis armoniaci acidus, quamplures sanavit Icteros. Absinthium ponticum jusculo coctum, mihi familiare in hoc malo. Item Fragaria, Centaureum minus. Carduus benedictus, Marrubium, Chelidonium majus pro mille sufficiant pomposis pharmacopæorum remediis. Paronichia folio rutaceo pro secreto laudatur à Boile. Guttæ aliquot succi cucumeris asinini, mixtæ cum pauco lacte Mulieris, ac per nares tractæ, ferè incredibiliter per nares Icterum expurgant.

In curatione icteri tota Medici Prudentia dirigi debet, in investigando, an pendeat à bile viscida, vappida, amurcosa, & inerti, circa Jecur impacta; an verò à bile acri, tenui, ignea, inflammabili; Pro quorum diversitate humorum, toto Cœlo diversa esse debet curatio: Qui benè judicat, benè curat; integritas judicii fons, & caput est benè medendi. Signa viscidæ sunt, lingua alba, humida, inappetentia extrema, debilitas virium, pauca, vel nulla febris, flatus ingentes post pastum: Causæ quæ præcesserunt, & temperamentum, ad congerendas visciditates, apta ad id esse debent.

Acris contra, tenuisque bilis signa sunt, sitis cum aliquâ linguæ sicci-

 tate,

tate, ardor, calorque hypochondriorum, aliqua in pulsu mutatio, tensiones hypochondriorum, siccum temperamentum cum macie ægroti: Causæ, quæ præcesserunt, calidæ fuerunt; vina generosa; aromata, saccarata, &c: Icterus à visciditate, & ab amurcosa bilis qualitate tartareis veluti prò secretò curatur, & aquâ tetuccji, quæ salina est; si febris non adsit, dabis sequentem potionem.

℞. Tartari Bonon. ℥. s. aquæ tetuccij ℥. VI. bull. ad tertias solve, syr. flor. persic. ℥. iiij. & bibe; Quando incipiet purgatio superbibe, more Medicorum Urbis, partitis vicibus totum ænophorum aquæ tetuccianæ tepidæ. Hoc idem remedium in calculo renum mihi familiare est cum profectu.

Si nimium fuerit amurcosa bilis circa jecur impacta, per duas, vel tres vices repeti poterit hæc purgatio alternis diebus. Deinde veniendum ad serum lactis cum marrubio bullitum, & singulo mane calidè dandum: Et si magna fuerit viscidæ, nigræque bilis copia, addi poterit cum sero in maceratione ʒ. 1. hellebori nigri præparati singulo mane, vel cochlear syr. cachetici Fernelij cum helleboro, qui syrupus magnarum est virium in chronicis; & demum omni bile hac methodo expurgata (hic primus curationis scopus prudentis Medici esse debet) ad chalibeata, & roborantia veniendum: Neque me fefellit unquam hæc methodus: Quod præ cæteris satis evidenter observavi in ægro ad Thermas Constantini in Quirinali, prope Basilicam sanctorum duodecim Apostolorum, Fratrum Conventualium S. Francisci; Quæ quidem antiqua Basilica cum jam vetustate labasceret, & proxima esset ut cortueret, in splendidiorem, longeque magnificam extruitur formam, jactis hoc anno fundamentis, jactoque primo Lapide à Clemente PP. XI. Optimo principe: & in ruderibus veteris Ecclesiæ à dextro Latere in Sacello Divi Antonij mense Augusti 1702. reperta sunt in magna marmorea Capsa, ossa magni Viri, & famæ immortalis Cardinalis Bessarionis Trapezuntji, quæ cum Ipse viderem, ac manibus tractarem, ferè in lacrymas præ lætitia solvebar; Tanta namque sunt maximi hujus Viri in Dei Ecclesiam beneficia, & erga Rempublicam litterariam merita.

Quod si Icterus pertinax fuerit, ob nimiam, ac pertinacem bilis amurcosam visciditatem, sequenti vino medicato utor, quod numquam me fefellit, aut rarò.

℞. Chalibis limati petia ligati. ʒ. iiij. fol. senæ orient. mund. ʒ. XVI. epithimi incis. & rhabarb. elect. incis. an. ʒ. iij. absinthij pontici, centaurij minoris an. manip. ij. bacc. junip. contus. m. 1. specierum trium santal. & spec. diarod. Abb. an. ℈. iiij. Vini albi veteris non admodum generosi lib. VII. macera biduo ad cineres fervidos, deinde cola per manicam Hippocratis, ut vinum optimè clarificetur; de quo capiat ℥. iiij. mane bihorio ante prandium per quindecim, dies, aut pluries; singulis

diebus

diebus, vel alternis; prout magis, vel minus purgaverit. Hoc vinum nostrum medicatum, maximè etiam confert in schirris, & obstructionibus viscerum, potissimùm, ubi viscíditas regnat, nec multa febris adest: Ut præ cæteris experta est Virgo in Via Julia ad Pontem Sixti; Ac etiam SenexIctericus in eadem via prope novos Carceres; Quadragenarius apud S. Ludovicum Gallorum, id est apud Thermas Neronis; & Vidua Lienosa ad Collegium Picenum prope Theatrum, vulgò, *Toridi Nona.*

Contrario modo procedendum in Ictero, quando à tenui, acri, & inflammabili bile producitur, atque in fibris; jecoris, partiumque vicinarum oscillatoriam parit convulsionem. Utendum enim tunc erit radicibus temperatis, aperientibus, ut Fragarum, Graminis, Intibaceorum, &c. cum sero lactis bullitis. Destillata ex succis aperientibus, semicupia, potus hypochondriorum dum decoctis emollientium; Potiones aquarum acidularum, & hisce similia, quæ bilem diluunt, coercent, & viam ei præbent per urinam, aut secessum: Acidulas in Ictero à pluribus laudatas vidi Authoribus; Iisdemque sanavit æger desperatus in foro Archilicæi Romani, prope Ecclesiam S. Eustachii, quæ cum vetustate jam caderet, diruta veteri à fundamentis hoc anno 1702. nova, splendidior, amplissimaque, construitur. Hoc eodem anno præsentis Mensis Novembris Philippus V. dux Andegavensis, Rex Hispaniarum, relicto Mediolano per Genuam cum magna classe reversus est in Hispaniam, maxima cum sui felicitate, suorumque populorum lætitia, ob res ab eodem præclarè gestas in Italia, &c.

Quibuscumque in febribus ante septimum Icteri fiunt, malo sunt loco, *Hippoc. 6. Aphor.* 42.

Sic Hermocrates sextoMorbi die factus Ictericus tandem obiit; quod Heraclidi etiam contigisset ab Ictero sexti diei, nisi triplici evacuationis beneficio, scilicet Diarrhæe, vomitus, & hemorrhagiæ, morbum depulisset.

Icterus ante septimum diem insidiosus. At 7. 9. 11. 14. proruptus salutaris, dummodò non adsint hypochondria indurata, sin autem adsint, anceps est. *Hippoc. coac.* 127.

Icteri flavi multæ sunt causæ; prima, dira veneni vis morsu, vel potione immissa; secunda morbi orgasmus, tertia Hepatis obstructio; inflammatio s schirrus, quæ tria duritatis nomine vocat Hippocrates. Semper tamen in omni Ictero bilis circa Jecur congestio, & circulus vitiosus supponendus est.

Alba stercorosa dejectio in Ictero, difficilis. *Hippoc. coac. 30.*

Licet ante septimum Icterus in febribus sit perniciosus, non vacat tamen periculo post septimum; quando signa coctionis non adsunt; Ideo ait Hippoc. *criticum* etiam esse. 7. 9. 11. 14. dummodo hypochondria dura non sint.

DE HEMORRAGIA IN ACUTIS.

§. I.

HYpochondria dura, tumida, dolorosa, dant hemorrhagiam in supernis. *Hippoc:*

Sanguinis eruptiones è contrario malæ, ut Jecore affecto è sinistra nare. *Hippoc.*

Exigua sanguinis stillicidia omnia prava, in Acutis nil paucum criticum; prava sunt, nisi indicent futuram hemorrhagiam copiosam die critico, quod dignoscitur ex urinæ coctione eodem die stillicidii, *ex Hippoc.*

Rigor, qui post hemorrhagiam venit, quam jure Naturæ præcedere debet, ut bonus sit; signo, & causâ funestus. Idem rigor si post urinæ suppressionem veniat, quam debet præcedere, funestus, *ex Hippoc.*

In morbis longis exigua stillicidia supervenientia, lethalia,

Post nimias profusasque hemorrhagias, observate, quòd alvus officio suo non benè fungitur & malæ fiunt digestiones, & alvi liquidiores.

Hemorrhagiæ quartanæ, seù quarti diei copiosæ, malæ; aut longi morbi indices sunt, nam quartus dies nullum ante se habet indicem.

In systrophe phlegmonica nobilium viscerum, hemorrhagia primis periodis prorupta, non raro brevi solvit morbum. *Duretus.*

Stillæ sanguinis quarta die, pessimæ. *Hippoc.*

Parca sanguinis excretio cum malis signis mala; Id est si non appareat die indice, non adsit coctio in urina, nec die critico profusa homorrhagia veniat. Bona est cum bonis signis, uti Metoni, cui quarta die stillæ, quinta verò sanguinis profusior evacuatio, judicatus est.

Sanguinis eruptio è naribus quartanas non solvit, neque morbos, qui per alvi egestionem sanari solent. *Hipp. de judic. n. 10.*

Undecimo pie sanguinis stillicidia difficilia, tùm aliàs, tùm si superstillaverint. *Hipp. l. prædic.*

Nullum sanguinis stillicidium in bono ducendum; etenim aut pravi indicii, aut omninò mortiferum existit. *Duretus.*

Larga sanguinis hemorrhagia à magnis morbis liberat, *ex Hippoc. 2. epid.*

Febres ardentes in juvenibus, sanantur per hemorrhagiam; in Senibus per Dyssenteriam, *Duretus ex Hipp.*

Quibus ad surditatem, atque torporem, seù universalem virium defectionem substillum accedit Narium, aliquid mali præsefert, profuerit auautem his vomere, alvoque turbari. *Hipp. coac. 9.*

Qui

Qui statis temporibus sanguinem fundunt; si loco non profuderint, Epileptici moriuntur. *Hippoc. coac. 20.*

Si lateris morbo substillum sanguinis è naribus accedat, grave malum. *Hippoc. coac. 43.*

Pestifera est omnis, quæ non juvat hemorrhagia. *Duræus*; Nam labascit Natura, defraudata ibi, ubi levamen expectabat.

DE RARIS AFFECTIBUS JECORIS.

§. I.

SUccedit primò examinandus vomitus sanguinis ex Jecore; errant itaque, qui putant omnem sanguinem, vomitu ejectum venire è Pulmonibus. Venit à Jecore, Liene, Utero, Capite, & frequentissimè ex suppressione mensium, & tunc non est timendus; Nam Mulierculis familiaris est: signa quando venit ex hypochondriis, potissimùm Jecore, sunt palpitatio hypochondrii, dolor, ardor, tensio; signa obstructionum, color subflavus viridis in facie, aut reliqua cuti, palpitatio cœliacæ, aut umbilici: Vomunt sanguinem nigrum, non verò spumantem. Motus sanguinis ab hypochondrio venientis manifesto percipitur, & sursum ascendere manu percipitur, quod in suo ægrotante observavit Ballonius; Juvenibus familiaris est hic exitus loco hemorrhagiæ. In hujusmodi sanguinis vomitu ex Jecore, adstringentia non juvant: Sed primæ viæ à nimia colluvie purgandæ, quæ viscididitate sua obstructionem in vicinis locis pariendo, sanguinem ad superiora regurgitare faciunt; Purgandæ autem decoctis, seu apozematis aperientibus, & solventibus, cum tamarindis myrabolanis, &c. deinde chalybeatis perficienda curatio.

In sputo, & exitu sanguinis per os, ne dentur statim stringentia: Nam nisi prius usu rerum melitarum, hordeatarum, abstergentium, purgaveris Pulmones eo sanguine, qui extravasatus est, & moram traxit in pulmonibus, in suppurationem desinet, ac phthisim.

Qui spuunt sanguinem nigrum, porosum adinstar spongiæ, iis pars aliqua sphacælo correpta est in pulmone & omnes pereunt. *Dodonæus.*

Notabilis etiam est Jecoris abscessus; De eo optimè scribit Divinus Senex pluribus in locis. *Quibus usto Hepate prodit veluti amurca, funestum. in coac. Ab empiemate Pulmonum seniores, ab Hepatis juniores, pereunt.* Hipp.

Doloris acerbitas, versa in gravitatem, lipothimia, febris noctu major, rigor derepentè citatus, qui ante non erat, sunt signa phimatis purulenti interni.

Suppurationes aliæ rumpuntur vigesimo, aliæ quadragesimo, aliæ sexagesimo; Bonum si foris pus exeat, malum si intus convertatur, ad viscera, ec

cera, tardius rumpitur in ſenibus, in debilibus, hyeme, & humore craſſo regnante; quam ſi contrario modo ſe res habeat.

Si ſtatim à ruptione abſceſſus febris diſcedit, vel miteſcit, appetitus redit, pus eſt album, parum olens, alvus naturaliter ſecedit, brevi ſanatur. Contrà ſi contraria eveniant.

Vomicæ omnes, ſeu empyemata partium cognoſcuntur per rigores, & febres de novo ſupervenientes. Sola Pulmonis recondita eſt, & clanculum ſerpit absque dictis ſignis, imò tunc cognoſcitur, quando repentè manifeſtata, hominem ad mortem brevi conducit, ut Villiſius, & Tulpius præ cæteris hoc animadverterunt.

Abſceſſus ad Aures, & Pedes boni in vomica Pulmonum. *Hippoc.*

Modus cognoſcendi empyema occultum pectoris, quando nulla de ſe dat indicia puris, rigoris, affecti lateris, traditur ab *Hippoc. 3. de Morb.* his verbis. Colloca ægrum in firma ſella. Fac ut alter ex humeris ipſum apprehendat, tu verò concute fortiter ægrum, & poſt concuſſionem aurem applica ad nuda latera ægroti, & vide ubi ſignificationem dat; bonum eſſet in ſiniſtro latere, nam dexteri lateris morbi ſunt fortiores, quia dexteræ partes fortiores. At ſi præ craſſitie humor non fluctuet, nec in actu concuſſionis ſtrepitus ullus fit in pectore, verùm difficilis ſpiritus ſit, pedes tument, & tuſſis vexat, dic pectus eſſe pure plenum, & tunc ure, & ſeca, ut pus exeat foris. *Hipp. l. cit.*

Dnlores ſuræ, ſivè cruris intolerabiles, nullis cedentes remediis, oriuntur à pure per partium ſpatia in crus ab Hepate vomicoſo transmiſſio: *Bauhinus*, & *Hollerius* id obſervarunt.

De dolore Jecoris pernicioſo ſolus differit ſenex magnus *de intern. affect* his verbis. Dolor acutiſſimus in Jecore ad nothas coſtas, humerum, & claviculam, ſuffocatio fortis; Dolet dum tangitur Jecur. Febris, rigor, & horror, vomitus bilis, color cutis ſublividus. Cibi torquent, & urunt ventrem, progrediente morbo, remittunt, ſed dolor derepente ſuffocat ægrum, potiſſimum circa ſeptimum diem, in quibus deſinit morbus, & ſi eos effugerit, ſanatur. Balnea, lac, ſerum, & diæta, ſanant morbum.

Vulnera Hepatis ſemper lethalia vidit *Dieme broechius* ex Hippocrate ob profuſas hæmorrhagias, quæ læſis magnis vaſis ſuccedunt, nonnulli tamen ſanata viderunt.

Jecoris inflammatio aliquando ſimilis pleuritidi, & Medicos frequenter decipit ſimilitudo. Differunt tamen, nam in Heparitide dolor infrà eſt, nec ad coſtas ſpurias extenditur, Gravativus eſt, non pungitivus; reſpiratio non multum læditur, color faciei citrinus, tuſſis ſicca ſine ſputo, pulſus non durus, fæces liquidæ, & ſubcruentæ. Contraria fiunt in pleuritide.

Singultus hepatidi ſuperveniens, lethalis. *ex Hippoc.*

Si inflammatio Jecoris sit in parte gibba, urgent symptomata pleuritica. Si in ejus cava, stomachica urgent.

Si ex usu nitri fixi præparati, copiosa sequatur urina, bonum, in hepatitide: Nitrata in hepatitide, & omnibus inflammationibus ferè specifica sunt. Ideo serum lactis juvat inflammationibus, quia abundat, nitro plantarum elicito per peculiarem digestionem, ac veluti destillationem è plantis in Animalium visceribus.

Sicuti in omnibus inflammationibus perniciosa sunt purgantia, inflammationis causa, ita quoque in hepatitide. Atsi apparatus maximus adsit pessimorum humorum in primis viis, tunc prudentiæ Medici remittitur, de purgante determinandi: Ne tamen purgans nimiùm turbet, & exagitet, uti facit quando inflammatoria regnant accidentia: Tunc ergo deplere soleo vasa per sanguinis missionem, quæ viam sternit purganti, ut feliciùs solvat, & agat in humores sine impetu.

Qui quotidie scribendo vitam ducunt, vel lucri causa, aut literariæ delectationis consuetudine, phthisici moriuntur, & phthisis incipit raucedine molesta, ac nullis cedente remediis, donec tandem fere post annum phthisici moriuntur: Id in tribus observavi Romæ: an verum in omnibus; & an continua scriptio disponit homines ad tabem? adhuc ignotum. Quotidiana tamen experientia certum est, studiis nimium applicatos, & scribendi studio deditos in phthisin facile desinere. Crediderim ipse sanguinem & spiritus continua illa, nimiumque intenta mentis fatigatione vehementer excandefactos, in motum positos, agitatos, atque acres factos; cum per venas jugulares brevi via à capite in pulmones ita calefactus, acrisque, & agitatus sanguis recirculat, ac depluit; eosdem acrimonia sua crispare statim, convellere, contrahere, exsiccare; quod idem est, ac ad phthisim disponere. Nam prima phthiseos principia & stamina à tussi incipiunt, pulmonum nempe indignatione & incalescentia; Hæc autem incalescentia, & furor pendet à talis naturæ sanguine, ob mentem nimium intentam, continuoque fatigatam accenso, acriorique reddito, ac è capite brevi ductu per jugulares in pulmonum molem defluente, in quibus agitatæ mentis imprimit damna: atque hinc varii pulmonem morbi oriuntur in studiosis.

DE RESPIRATIONE IN ACUTIS.

§. I.

Bonum est in acutis facilem habere respirationem: quando libertas est fluidis per amplam Pulmonum molem, semper confert ad bonam crisim.

Respiratio parva, & frequens, signum certum internæ inflammationis partium spirabilium: Magna, & rara delirii signum, aut convulsionis.

Respiratio parva, & rara signum futuræ mortis, *ex Dureto.*

Bona respiratio in Variolis, est unum ex optimis signis, licèt alia sint gravia, ut centies observavi. Cum bona respiratione in Variolis semper bene spera: Nam est ita perniciosa Diarrhæa in Variolis, quantum perniciosa est difficilis respiratio: Nam cum diarrhæis quotidie sanato video pueros variolosos, quia per eas expurgatur morbosus primarum viarum fomes, pueris familiaris, qui occasionem dare potest variolis, ut violentius erumpant, nisi diarrhæis tollatur: At quando difficilius respirant, & difficultas crescit in dies, signum est variolas per Pulmones efflorescere, eosque inflammare; Unde nihil aliud quam malè sperandum, & pauci effugiunt, quia malignum variolarum fermentum, crescente in dies maligna oscillatione, à variolis excitata in pulmonibus, non ad cutim deponitur, sed omne depluit in Pulmones, ubi est oscillatio, hinc malum irreparabile. Id præ cæteris observavi hac æstate anni 1702. in qua, ob nimias siccitates quatuor Mensium æstatis regnarunt constitutiones variolarum in pueris, ex quibus innumeri periere in Urbe, & cui cum Variolis confluentibus diarrhæam non habebant, ferè peribant. Regnaverunt pariter morbi acuti, erysipelatosi, & inflammatorii. Causam hujus anni siccitatum, dicunt Astrologi pendere à maximâ conjunctione Martis, Jovis, & Saturni in Ariete signo igneo, & sicco, quæ fiet proximo mense Januarii 1703. Ejusdem conjunctionis causâ in igneo signo, dicunt etiam Astroli oriri præsentia dira bella, quibus post mortem Caroli II. Hispaniarum Regis, universa Europa terra, marique crudelissime divexatur, & furibundus Mars depopulatur omnia, potissimum verò infelicem Italiam; In qua Princeps Eugenius Sabaudus exercitus Cæsarei supremus Dux est; Vir experto bello, Turcarumque terror, memorabili contra obtenta victoria ad Tibiscum, circa finem ultimi celebris, ac omni ætate memorandi belli Ungarici, atque Peloponesiaci; quod quindecim ac pluribus annis magno cum Turcarum discrimine, jactura ac dedecore perduravit. Vienna primum obsidione liberata.

Bonam autem respirationem valdè magnam vim habere ad salutem in omnibus acutis, putare convenit, qui cum febribus, & in quadraginta diebus judicatur. *Hippoc. in prænot. n. 4.*

Spiritus magnus multo tempore durans, delirium significat. *Hippoc. lib. prænot. n. 4.*

Difficultas omnis respirandi, terrifica est, quando excusationem non habet, aut perturbationis criticæ, aut crisis ipsius. Benè res eunt illius, qui in adversa valetudine, & maximè cum incaluerit æstu febrili, spiritum ducit ex facili. Et qui in libertate illa spirandi, una cum doloris acerbissimi nobilium partium vocatione, & somni benignitate, interierit,

Hip-

Hippocrates vidit neminem. *Duretus in coac. fol.* 146.

Ut magna, & rara respiratio certissimum est delirij argumentum: sic parva & rara mortis jam jam futuræ. *Duretus fol.* 150.

Duplex est spirandi difficultas, quæ cum delirio affert salutis desperationem, aut in augusto spem esse denunciat, magna, rara, tardaque, parva, & rara; etenim voluntas est in vitio, quæ non excitatur, nisi à necessitate. *Idem l. c. fol.* 51.

Delirij proprium signum non tamen inseparabile est magna, & rara respiratio: Nam sola voluntas in vitio, est enim æger negligens sui: unde nisi coactus respirat. *Idem fol.* 149.

DE RARIS PULMONUM AFFECTIONIBUS.

§. I.

Diligentissimus fuit Hippocrates in investigandis morborum differentiis, & in suas classes describendis, quod in suis operibus magnâ cum admiratione observavi. Inter morbos Pulmonis notabilis est, Pulmonia lethargica, ab eodem ita denominata, ait itaque ipse: *Pulmoniæ idem status, ac lethargi; qui lethargici evadunt, pectore suppurantur, ex Hippocrate in coac.* Invadit itaque Pulmonia cum lethargo statim in ipso Morbi initio; Oritur à pituita putri, & viscida, Pulmones syderante, tussi tenet cum sopore, cum moriturus est æger, liquescit Alvus, ut *in lib. de morb.* describit. Quare non est prospiciendum lethargo per cephalica, aut per spirituosa, spiritus animales nimiùm crassos, ejusdemque Naturæ, alios humores crassos, viscidosque, ut vulgò loquuntur Medici, dissolventia; sed per expectorantia; putrem lympham, ac viscidam, Pulmones syderantem, foris educentia; quod cautè animadvertendum, sicuti nuper vidimus in Sene decumbente ad rudera veteris Ærarij in via, quæ à foro Romano ducit ad viam novam Montium, versus Suburram; & in Mercatore in Esquiliis, non longè à Basilica S. Mariæ Majoris. Et in alio ad quatuor fontes, via Quirinali, quæ desinit ad Portam Piam.

Pulmonum Morbi in fine desinunt in soporosos affectus; sanguine enim à superioribus ad Pulmones morbo obsessos, difficiliùs recirculante, viis impeditis, hæret in cerebri mæandris, hinc sopor facilè accedit.

Sæpe moriuntur Pulmonici, gravissimis affecti accidentibus, & in cadavere nihil morbosi reperitur in pulmonibus, secum in acre, malignum, tenue, causa morbi est. Anima morbi sæpe consistit in minimo; in aura venefica, quæ cultrum eludit anatomicum. In siccis, adustis, & aridis temperamentis, id potissimum contingit.

Hinc etiam oriuntur pleuritides siccæ, Asthmata sicca, Hydropes sicci, flatulentæ, ac dolorosæ partium affectiones, & reliquæ hujus generis;

In quibus non flatus, causa mali est, sed solidum Naturâ siccum, aridum, & violento præditum elatere; quo ab acri humore magis irritatum, vehementer oscillat, & oscillationibus istis, fluidorum circulum mille modis turbat; Hinc mille gravia nascuntur accidentia, ut animadvertimus fusè in libris de elatere, & morbis solidorum.

Considerabilis etiam est apud Hippocratem *de inter. affect.* erysipelas Pulmonis. In Pulmonis erysipelate, vomitus adsunt aquosi, acidique humoris, frequens, lypothimia, dolor acutus, anteriora, & posteriora pectoris occupat, sitis ingens, æger respirando nares aperit, veluti equus à cursu delassatus, & linguam foris exerit, veluti canis æstate, calefactus ab ardore solis; rubet facie, jactatio magna per lectum, septima die moritur, gravis est morbus, & pauci effugiunt mortem, *teste Hippoc.*

Sequitur porrò periculosus Pulmonum morbus, qui dicitur Catharrus suffocativus. Oritur hic catharrus præ cæteris à stagnatione, & coagulatione sanguinis repentinâ in Pulmonibus, & circa Præcordia, facta ob susceptum repentinum frigus, pravia sanguinis excandescentia à motu, igne, usu rerum calidarum, aut aliis id genus causis, vel ob nimiam ingurgitationem cibi, potusque, ac rerum acidarum. In hoc Catharro adest gravedo, & dolor pectoris, spirandi difficultas; vox amputata, anxietas, tussis, stertor, pulsus rarus, tardus, spuma ex ore, &c.

Differt hic Catharrus ab Asthmate, nam ille fit cum maxima, ac deplorabili spirandi difficultate, adest quoque in eo coryza, capitis gravitas, tussis ingens, sternutatio, & periculum suffocationis. Differt ab apoplexia, nam in illo ægerrimè spirat patiens, ita ut animam agere videatur. Contrà in Apoplexia, & syncope vix dat indicia vitæ. Spuma oris fit ex impedito circuitu sanguinis circa pulmones, & inde impedito circuitu lymphæ in superioribus circa faciem, unde hæc foris exire cogitur in formam spumæ. Oritur itaque hic Catharrus à repentina stagnatione sanguinis circa cor, & pulmones, non verò à pituita depluente à capite, quod affectum in hoc morbo crediderunt antiqui, sed falsò.

Præsentaneum remedium hujus morbi in paroxismo est repetita sanguinis missio. Deinde sperma cæti, hyssopi aquâ calidâ solutum, & pissitando calidissimè sumptum, ferè ut linguam urat. Morbus est præceps, unde nisi statim mittatur sanguis, ille magis coagulatur, & stagnat, hinc perit occasio medendi; Itaque sanguis minuendus, coagulatio solvenda, & sudor blandus promovendus; hic omnia ex floribus sambuci mirabilia sunt, liquor cornu cervi succinatus detur ad guttas quindecim, nàm potenter solvit, dummodo detur quando non adest metus incipientis inflammationis, & præcessit jam phlebotomia, supra laudata, & misceatur cum aqua hyssopi decoctum bellidis, veronicæ, & alia pectoralia dentur, calidissime; Laudata decoctum Carlinæ, hellenij, hederæ ter-

restris,

restris, tussilaginis; succus bellidis rubræ est potens remedium, solvens sanguinem congrumatum in Catharro suffocatius, ut plures laudant Authores.

DE LUMBORUM AFFECTIONE IN ACUTIS.

§. I.

QUæ ex dolore Lumborum cienter hæmorragiæ, largæ. *Hippoc. coac.* 3.

Quibus ex dolore Lumborum anadrome fit ad caput, fiunt torpidæ manus, cardialgiæ, auriumque flatus sonori, hæmorrhagiæ largæ, tum alvi profusè feruntur, ac mentes perturbatæ ut plurimum. *Hippoc. coac.* 4.

Quæ ex dolore dorsi principia morborum ducuntur, difficilia sunt. *Hippoc. coac.* 5.

Diuturni circa Lumbos ac ilia, tum qui ad hypochondria prorepunt dolores cum febre, & cibi fastidio, si indè transierit fortis dolor ad caput, crudeliter convulsifico modo necat. *Hipp. coac.* 13.

Lumborum dolor nullâ ex causâ manifesta crebrò revertens, signum est morbi terrifici. *Hippoc. coac.* 17.

Lumborum dolor cum comate anxio, pestiferus. *Hipp. coac.* 18.

Quibus Lumborum, & Lateris dolor, carens evidenti causâ, Icterici fiunt. *Hipp. coac.* 20.

Dolorificum in Lumbis malum, quod prorepit ad hypochondria, cum febre. & cibi fastidio, neque transit ad caput, unde crudeliter convulsifico modo necat, sed veluti aduncis unguibus viscera circumplectitur piscarij retis, (quod *gryphos* dicitur) modo; Icteros parit. *Duretus fol.* 201.

Similiter Lumborum anadrome facit hydropem, ut magni lienes; vitiorum item lumbarium communicatio cum messaræo, mesocolo, intestinis, hydropifica esse solet. *Duretus fol.* 329.

Dolorum per Lumbos oberrantium, cum, & sine febre ad ischium transitus esse solet. *Hippoc. coac.* 25.

Quibus rectè valentibus hyeme frigus est circa Lumbos, atque gravitas levi de causa; tum alvus subsistit infera; & supera in officio est, convenienter iis vel ischias, vel renum dolor, vel stranguria fortè contingit. *Hipp. coac.* 1.

Dolorifica in Lumbis, mala sanguifica. *Hipp. coac.* 2.

Dolores Lumborum in ischiadem, & hæmorrhoides facilè transeunt. *Duretus coac.* 2. & 12.

Lumborum dolores ſine cauſa in acutis, terrifici. *Hipp.*

Cervicis dolor terrificus, peſtiferus in delirantibus. *Hippoc.*

In longis morbis lethalibus dolor ani, ideſt teneſmodes, vel dyſſentericus, mortiferus. *Hipp coac.*

Bonum ſi in morbis totum corpus ſit æqualiter calidum. *Hippoc.*

Quibus in febribus alvus perpetuò liquida eſt, cura par faſcias, & cerata calida iis applicata, ut pedes calidi permaneant, & ſi calidi ſint, cura ne perfrigerentur ex præcepto *Hippocratis.*

Frigus pedum morbos ventris, colicas, & hiſce ſimilia producit, ut ſæpe obſervavi. Bonum eſt ad longam vitam, & ad ſalubriter vivendum vitare frigus, & humiditatem in plantis pedum; inter has, & meſſenterium maximus eſt conſenſus, maximus quoque inter eaſdem, & caput, frigus pedum in colicam deſinit; ut ſæpe vidi, &c.

Quibus frigus in pedibus iis ſolet impetuoſa humorum anadrome, ſivè raptus fieri de loco in locum, in aures, caput, collum, &c. *ex Dureto.*

Hippocrates *de diebus judic.* deſcribit quemdam morbum delirum, vitio hepatis factum, in quo pedes perpetuò frigidi ſunt. Quod benè notandum.

Scorbuticis, & hypochondriacis ſæpè fiunt dolores Lumborum, qui calculum mentiuntur, ſed calculus non eſt; rhematiſmi ſpecies eſt, à ſero acri, muriatico, hinc inde vagante dependens; pede ab ægro, ſi dixerit alias partes hujusmodi quoque dolore vexatas fuiſſe; dic lumborum dolorem eſſe à fluxione vagabundi humoris acris ſalini, non autem à calculo. Viola, ſerum lactis, lac comum, lenes ex caſſia purgationes in principio juvant. In progreſſu morbi, ſerum, cum ſcabioſa coctum, vel cum viperis recens mactatis, curationem perficiunt, & complent; promoto leniter ſudore.

Lumborum dolor ſine cauſa veniens, hæmorrhoidum, vel menſium ſignum eſt.

In Lumbis aliquando afficitur muſculus pſoas, quandoque ren; muſculi externi, & frequenter meſſenterium; hunc lumborum dolorem vitio meſſenterij in aëre Romano in ægris almæ Urbis frequentem, & valdè familiarem obſervavi. In hac Urbe nulli morbi tam copiosè regnant, quam morbi meſſenterij ex repletione, congeſtioneque putris cachochiliæ, crudorumque humorum in ejusdem glandulis pendentes; & quoniam meſſenterium forti ligamento alligatur Lumbis in medio eorum, nil mirum ſi meſſenterium affectum; lumborum morbos mentiatur, Medicique decepti pro falſo Lumborum dolore, & eorundem calore, præſcriptis emulſionibus, & magna copia refrigerantium, meſſenterij pravos humores adaugent, magiſque refermentant; hinc creſcit, augeturque lumborum falſus dolor, ruuntque ægri in deterius; Ex longa alvi ſuppreſſione,

pressione, vel alvo præter morem retardata, ex sapore linguæ mutato, levi inappetentia, gravitate totius corporis, quando certior redditus sum dolorem Lumborum à repletione messenterii pendere, clysteribus, & fomentationibus ventris, curationem incipio, deinde purgationibus absolvo, ita paucos post dies dolorem aufero; dolorem quidem non lumbarem, sed verè messentericum, quod velim, ut semper præ oculis habeant Medici, ne decipiantur.

Mala lumborum dolorifica facilè transeunt in nephritica, & contrà.

Abscessus, & suppuratio renis, tandem pure ad exteriora per anadromen communicato, desinit exteriùs inter musculos lumborum, & datis de se signis exterius, ferro aperiri poterit, & exitus puri procurari. Monitum ex Dureto meo.

DE LUE VENEREA, ET MORBIS GLANDULARUM.

§. I.

LUes Venerea, semel recepta in corpus, difficulter postea deletur ejus caracter; adhibitis specificis mitescit, sed non extinguitur. Imò post triginta, & plures annos sub specie aliorum Morborum reviviscit, & Medicos decipit, causam morbi ordinariam putantes, cum revera tamen ab excitato venereo fermento dependeat.

Impotentia Veneris ut plurimum pendet ab impotentia, & debilitate imaginationis, quacumque id de causa succedat, metu, pudore, judicii defectu, nimia applicatione ad studia, aut ad negotia, & nativa stoliditate mentis, & reliquis id generis. Et qui forti imaginatione præditi sunt, uti sunt, qui in arte sua supra cæteros excellunt, & præstant, ut plurimum luxuriosi, & ad venerem potentes observantur; eadem enim spirituum vis, & judicium acre reddit, & venerem potentiorem; nisi tamen vis corporis studio, & applicatione frangatur, quo in casu judicium acre cum Veneris jungitur impotentia.

Sicuti à nimio coitu, effuso nimium semine, tabes dorsalis fit in incontinentibus. Ita lumborum pinguedo nimia in continentibus ab eodem diu, nimiumque congesto circa lumbos; quod ad curationem morborum maximè confert præscire.

Qui gonorrhæa laborarunt in juventute, solent in senectute diro urinæ ardore vexari.

Latentia ulcera intestini recti aliquando efficiunt ad venerem impotentiam, ob putrem auram à pure exhalantem, & vasa semini inficientem, ut observavit *Henr. ab Heer. 4. lib. obs.*

Nimi-

Nimius vini, & aquæ vitæ abusus impotentiam Veneris, paralises, tremores, aliosque capitis morbos parit, qui dimisso eodem, facilè solent sanari: Vidimus id in aulico Innocentii XII. Pon. M. qui Magno brachii tremore ex abusu aquæ vitæ per plures menses laboravit, nec cessavit malum, nisi cessata ejus portione; potissimum post mortem hujus Pontificis, quæ fuit 27. Septembris 1700. hora 3. Noctis, & proximo mense Novembris 1700. secuta est mors Caroli II. piissimi Hispaniarum Regis; Cardinalibus in Conclavi existentibus pro novi Pontificis electione; quæ maxima cum celeritate omniumque Cardinalium votis, post habitum mortis dicti Regis Nuntium, successit 23. Novembris 1700. Roma tantæ mortis novitate nimium perterrita, & afflicta.

Ad talem aut hydropem multi deveniunt ex impotentia; Lac humanum potenter stimulat Venerem, undè pulchræ Mulieris ubera sugant impotentiam, ex præcepto Etmuller, aliorumque Medicorum.

Dolor fixus in medio pectoris diu perseverans ac molestè, sine tussi, &c. signum est luis Gallicæ latentis multis ante annis ab ægris susceptæ, & hoc signo se solum manifestantis.

Si debitis adhibitis remediis aliquis morbus minimè credat, suspicari ritè poterit de lue gallica, & tunc antigallicis forsan cedet, ut sæpè observavi, &c.

Aliqui timent serum lacti, & lac gallicis valdè emunctis, & emaciatis præscribere, quia ut putant acidum gallicum patenter hæc liquida coagulat, & majorem morbo occasionem præbet. Aliqui contrà libenter ea dant, absque ullo coagulationis metu. Quando antecendenti victu sudorifico, decoctis, stufa, Litu Mercurii, acidi gallici virulentia infracta, ac perdomita est, ægerque nimium emaciatus languet, ac debilis est; Ipse uti soleo sero lactis, salsato primum, deinde lac Asinæ simplici, vel salsato, cum fructu. Sed unusquisque suam consulat experientiam, quando de lacte dando tractatur.

In febri lenta cum doloribus vagis partium, macie, temperamento acri, & lue gallica furente, serum lactis ita præscribo magno cum profectu. ℞. Seri lact. optimè depur. lib. 1. plus vel minus; sal. paril incis. contus. ℥. ij. circiter; macera per noctem in cineribus fervidis; manè adde coriand. præpar. parum bulliat, coletur, & bibat: Si corpus fuerit pinguiusculum addi possunt viperæ: alvus interea procuretur aperta per intervalla; sic fac, & proficies.

Acidum venereum virulentum sæpe intacta massa sanguinea, succum nutritivum, & lympham inquinat, indeque partes nerveas, & glandulosas, potissimum narium, faucium, inguinum, invadit; & quoniam sanguis intactus à lue supponitur, nil mirum si observaveris tales gallicos vivaces, vegetos, facie rubicundos, ac veluti nullam interius habentes affectionem, ac proinde triumphantes de morbo, sed sine ratione, &

falsò

falsò, nam morbum gerunt, & gerunt in limpha; humore viscido, tardi motus, & per glandulas continuò transeunte; quæ singula multo difficilem reddunt curationem, & magis quam si morbi sedes in ipso fuerit sanguine, &c.

Morbi lymphæ, sunt curatu difficillimi, & levi de causâ in schirros inflammationes, & incurabilem desinunt hecticam; lympham enim sæpè in glandulis ab acido aliquo concretam, difficile est postea in motum restituere; & una ex glandulis tali modo affecta, statim, uc facilè trahit alias in consensum, & magnis morbis magnam statim præbent occasionem. Si nimium in grandularum morbis siccaveris, malum; si nimium humectaveris, malum; per intervalla itaque diluendum, humectandum, ad alvi vias, vel sudorem ducendum, & cum prudentia exsiccandum; nimia enim exsiccatio glandulas reddit schirrhosas, unde magna opus est prudentia, & cautione, in repletione glandularum, humectandum, ac diluendum, & quæ diluta sunt statim purgantibus foris educenda; vel si indicatio sit, etiam sudoriferis; in hoc curationis summa consistit.

Si membrum aliquod paralysi laboret vitio luis gallicæ, litus mercurii conferre maximè poterit ad eam solvendam, licèt Mercurius inimicus sit Nervis; Id uno observavi in ægro feliciter propè magnum Palatium Oratoris Veneti, in principio veteris viæ Flaminiæ, ubi desinit vicus Marforii, idque observavi ex præcepto Herculis Saxoniæ, *capite de Paralysi*, qui omnium meliùs de Gallia lue Patavii scripsit.

Lues Gallica longa mora in parte aliqua debilitat tonum illius, eamque reddit flaccidiorem. Ita vidi Virum ex longa gonorrhæa impotentem redditum ad coitum, & alium ex ulcere circa pudenda, pariter redditum impotentem.

Pro varietate conditionis, & status personarum lues gallica variis in locis sedem figit, eosque præ aliis vehementiùs molestat. Ità Bajuli, ac Plebei victum labore quæritantes, quoniam articulos continuo labore nimium habent debilitatos, si gallica corripiantur lue, præcipuam in articulis sedem figit, utpotè partibus in hoc hominum genere maximè debilitatis, unde doloribus articulorum, motus impotentia, similibusque articulorum morbis maximè afficiuntur; Viris litteratis, ac studiosis, cum caput longo studio debilitatum sit, adveniente lue gallica, in capite præ cæteris sedem ponit, capitisque morbos gallicos continuò affert; Musici ob exercitatos cantu pulmones, & ob id nimium laxatos, lue gallica circa pulmones perpetuò ludente divexantur. Mulierculæ verò, atque etiam Matronæ ob vitam sedentaneam, atque otiosam, congestis circa messenterium crudis viscidisque succis, laxatoque longa ibidem mora messenterii tono, in illis lues gallica locum sibi figit in prima regione, vexanturque semper hujusmodi otiosè, atque opiparè viventes gentes, cruditatibus, obstructionibus inappetentia, pallore vultus, hectica messenteri-

ca, tabe, hydrope, & similibus ex lue gallica: Ita de reliquis hominum gradibus discurras; Hocque nostrum monitum ante oculos præ cæteris habendum, cùm ad gallicos curandos vocamur, magnam enim lucem affert benè describendis remediis, ut sæpe observavimus; dictam enim ob causam aliquibus præscribenda sunt remedia antigallica forma sicca, aliis humida, nonnullis sudorifera in stufa sicca juvant, nonnullis contra, nocent; & juva contra lenes decoctiones sudoriferæ, & balnea tepida; hos sanant mercurialia potentia, alios vehementius affligunt, sicque de aliis discurrendum antigallicis.

Dantur dolores lateris, ex lue gallica, qui solo sanantur mercurii litu, & decocto lignorum, noctu vigent consuetis remediis non cedunt, unde ad cachoetiam alicujus reconditi humoris recurrendum, & debitis cachoetiæ remediis occurrendum.

Ulcera, & vulnera licet levissima in gallicis difficulter curantur, & facile corrumpuntur.

Radix bardanæ à pluribus doctissimis viris pro magno secreto habetur, ad curandum luem gallicam.

Qui uncti sunt Mercurio per longum tempus febre non corripiuntur certa Poterii experientia. Et qui laborant in Mercurii Fodinis, raro, aut nunquam febricitant, ex certa Domini Etmulleri practici præstantissimi observatione, & inter recentiores Practicos prudentissimi; qua de causa hortamur Juvenes, ut semper illum habeant præ manibus; profecto enim medullam Veterum, novorumque Practicorum continet, & formulas satis utiles remediorum proponit.

Luis Venereæ alexiterium censetur hydrargirosis, benigniora tamen remedia primum sunt invocanda: Lues Gallica, struma, & elephas aliquid habent cognatum. Tres has hydras unus alexicacos Hercules, hydrargirosis vincit, & opprimit, optimo Ballonio meo docente. Acutissima luis gallicæ spicula frangunt debile omnium remediorum rete; franguntur tamen ipsa à forti rete, & alchali nobilissimo Mercurii.

Si ægroti corpus repletum sit viscidis, crassis, ac pituitosis humoribus, cave ne dederis Mercurium intus, vel extrà, nisi priùs visciditates illas solveris, præparaveris, & repetitis, purgationibus eduxeris; aliàs enim occultatus in visciditatibus illis Mercurius, paulò post refermentescentibus humoribus, & in motum actis, gravia parit accidentia, caries ossium, atrophias, glandularum tumores, tremores, continuam salivationem, &c.

Lues gallica Inter morbos contagiosos recensetur; coitu, lactatione, osculatione labiorum ulceratorum, decubitu in eodem lecto communicatur. Et si cum gallica Muliere concubueris; licèt post concubitum bubones, gonorrhæa, & id similia non apparuerint; non perindè tamen credas tibi luem non esse communicatam; nam ob fluidorum, solidorumque

robur

robur repellitur eadem à partibus, retunditurque, sed semel partium dictarum tono relaxato, lues diù in iisdem latens, redintegratis veluti viribus, tandem se manifestat, & darata strage tyrannidem exercet; bonum est igitur Venerem semper fugere sed magis, Venerem impuram; venus enervat corpus immoderata; moderata verò, ut Celsus ait, exhilarat.

Pro varietate complexionum, ac temperamentorum variâ formâ, & modo antigallica præscribenda sunt remedia, aliis forma siccâ, aliis humidâ, aliis Mercurius, aliis contra falf. radix, stufa, balneatio quoque aquâ tepidâ; idest mane sudatorium in stufa, vesperi balneatio in tepida. Aliquando balneatio sola; vel sudatiunculâ, more meo facta supra parvam sediolam, excepto bullientis aquæ, quæ sub sediola est, vapore à corpore nudo supra eadem sedente, & linteis obvoluto; Denique prout æger emaciatus fuerit, vel pinguiusculus, decoctiones præscribendæ, vel copiosæ ad morem aquarum Thermalium, vel parcæ, in forma ordinarii decocti sudoriferi, &c. Familiaris mihi est sequens Decoctio in valdè emaciatis, tabidis, & hectica gallica jam correptis.

℞. *Salf. paril & lig. visc. querc. incis. & contus. an. ℥. iij. ſ. aquæ fontis libras XXXX. infunde in vase terreo vitreato super cineres calidos p. 24. horas; tunc adde antimon. crudi, & pumicis. crud. contus. in petia seorsim ligatorum, secundum artem. an. ℥. iij. ſ. bulliant ad tertias, in fine addas cinam. contus. ℥. ſ. coletur.* Ex residuis fiat secunda decoctio, cum eadem aquæ quantitate, eodemque modo, ac prima. Utatur hujusmodi decoctione patiens Gallicus loco vini in prandio, & cœna; Nec non hauriat ℥. xij. plus, vel minus mane, jejuno stomacho, & totidem vesperi, nonnullis ante cœnam horis, calidè, vel frigide pro ratione roboris, vel dibilitatis stomachi. Ante usum hujus decoctionis purgetur patiens, & singulis decem diebus, quibus decoctionem haurit, sumat vesperi ante cœnam lene aliquod laxativum ad reserandas primas vias ab impuritatibus, quæ ibidem congeri possent ex longo morbo; Per triginta, vel quadraginta dies circiter bibenda est decoctio, deinde relinquenda; & si velis circa finem alia quoque purgatio instituenda ad educendas omnimodè domiti jam morbi reliquias.

Occasione luis Venereæ plura dicenda mihi essent de Gonorræa Gallica, & de certis, expertissimisque ad eam debellandam remediis, quæ mihi familiaria sunt in ægris meis, quæque apud me pro secreto conservo; nec non de Ulceribus gallicis penis, pro quibus rite citoque curandis, plura habeo remedia summoperè proficua. Sed de his omnibus fusè suo tempore dicemus.

DE COLICA:

§. I.

IN Colica biliosa succedit frequenter aphonia, & vox rauca, & per totum ferè morbi decursum durat: hæc vox rauca in febribus à bile ortis apparere quoque solet, unde numerari poterit inter diagnostica morborum à bile, sive à salino sulphureis, & adustis massæ sanguineæ particulis.

In Colica pertinaci si sudor copiosus, & universalis superveniat, labefactatis, & resolutis viribus, brevi paralysim expectato.

In ea Colica, in qua inæqualis distensio, & adstrictio ventris, rigidorumque musculorum contractio adsint, denotant nervos potiùs quàm intestina in eadem affici.

Nihil faciliùs colicæ supervenit, quam paralysis; cave igitur ne opiata copiosiùs in ea exhibeas, solet enim post opiata magnus sudor supervenire, & exindè paralysis.

Antidotum colicæ est camomilla à quacumque demùm causa oriatur; multò magis si autè ejusdem usum, sudoriferum ex corn. c. philos. stibio diaphor, & unicornu pulv. propinetur.

Quando opiatis uteris in colica semper adde castoreum, nam & opij narcosim corrigit, & doloribus medetur.

Sequentes pilulæ expertissimæ mihi sunt in colica ex viscíditate, crassitie, & morbosa ciborum, aut humorum aciditate in primis viis. ℞. *Rutæ pulver. & sal gemmæ an. q. u. mellis despumati qu. s.* ut fiat massa, &c.

Sequens pulvis sit quoque tibi in secretis. ℞. *Pulveris fol. ficus sylvestris in terra, non in muro nati dragm. s. fol. ulm. pulver. scrup. 1.* misce, & detur cum brodio, statim enim sedabit dolorem. Hic idem pulvis vino albo sumptus specificus est in sedandis doloribus nephreticis, dosis tamen fol. ulmi superare debet dosin foliorum ficus, contra verò in colica.

In colica convulsiva pertinaci, & spasmodicis doloribus ventris ab acri, & erodente materia productis, præsertim si aderit sitis, linguæ ariditas, & calor universalis irritis aliis remediis, præstantius non inveni, quàm secare venam brachij, & exinde diluens anodynum camomilla præ cæteris alteratum præscribere: post sanguinem missum sæpè vidimus dolores veluti in ovo suffocatus, injecta enemata, ob spasmodicam fibrarum intestinarum contractionem intus retenta, statim solvi, & huic arridet illud Spigelij observatum; is in dissectis semitertiana extrinctorum cadave-

daveribus, qui antea immani ventris dolore, quasi colica excruciati fuerant, intestina inflammata, & erysipelatosa detexit, quibus in casibus phlebotomiam omittere, eique purgationem, ut vulgò solent substituere nefas esset.

Dolor colicus fere semper mitescit in semicupio, ideò in doloris pertinacia utere semicupio.

Dolores ventris à deambulatione nudis pedibus super frigidum parvimentum facta, appositis lateribus calidis plantis pedum statim sanantur crescente; namque calore in pedibus, minuitur sensim dolor in ventre.

Arcanum quemdam ac inexplicabilem consensum observavimus inter morbos ventris, & morbos cutis. Dolorem colicum vidimus mutatum in arthriticum: & econtrà dolores arthriticos per supervenientem colicam aut diarrhæam, solutos: Hinc quadrat illud Hippocratis: Alvi laxitas, cutis densitas; cutis raritas, alvi densitas. Ideò observamus in praxi, quod diuturnæ diarrheæ irritis aliis per diaphoretica promptissime sanari soleant.

Excrementa non retineri, dolorem locum mutare, nec non & intermittere, salutem brevi promittunt.

Dolor colicus quandoque transit in absceſſum, quandoque in hydropem.

Post fœcum, vel flatuum emissionem, si dolor remittat; bonum, licet redeat affectus. In colica cum vomitu, sudore frigido, &c. Irritis aliis tinctura succini, & præsentem morbum sanat, & præcavet à futuro.

Ante usum opiati semper enema injicias. diaphoretica cum opiatis mixta felicissima sunt in colicis. Male prospicies tuis ægrotantibus, nisi recte distinxerit colicam humoralem à convulsiva.

Pectori, & intestinis omnia frigida sunt inimica: caveas igitur ab eis in talium partium affectionibus.

Colica habitualis; & endemica à vini acido præsertim oriunda, solis sanatur sudoriferis: vesperi tamen interposita anodyno remedio; mihi usualis est pilula ex diascordio fracast. & confect. alcherm. vel hiacinth. &c.

Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Sterkij, in omnibus doloribus tùm internarum, tùm externarum partium incredibilem prorsus afferunt utilitatem: in doloribus gallicis intermiscere eisdem soleo mercurium dulcem, & gumm. lign. sancti, superbibendo decoctum nostrum antivenereum: earum descriptionem vide in pharmacopæa Viri doctissimi Georgii Batæi Archiatri Regis Angliæ.

Purgantia quandoque benè cedunt in colica, præsertim si nulli adsint vomitus, & febris, denturque in forma liquida. Ipsi uti soleo pulvere Cornachini usque ad dragm. 1. & eidem superbibendum impero brodium flor. chamomill. alteratum, &c.

Cum dolor colicus fixus est, & febris adest, in abscessum terminare solet, non ità si mutatur de loco in locum.

DE PHRENITIDE.

§. I.

IN aëre Romano per adhibida Phreniticis vessicantia plures vidimus mortuos, quàm sanatos, magisque nocuisse, quàm profuisse; cæterum longiorem usum res hæc magni momenti meretur.

In eodem aëre observavimus vessicantia Mulieribus delirantibus admota profuisse magis, quam Viris, & plures sanatas esse.

Dum imminet delirium, vel jam factum est, loco vessicantium secare soleo venam pedis, vel salvatellam in alterutra manuum, exinde diluentia ex seminibus frigidis, melon. &c. præscribo brevique jugulatum vidimus delirium.

Lingua nigra in acutis ferè semper post se trahit delirium.

Delirantibus cum febre acuta, lingua arida, & indiciis magnæ viscerum inflammationis, si applicentur vessicantia, omnes ferè in pejus ruunt, & magna ex parte moriuntur convulsi; Iisdem econtra si venam frontis, vel brachii secandam imperaveris, & exindè longa dederis diluentia facillimè sanabuntur, qua de re vide plura in tract. nostro de usu, & abusu vessicantium.

In delirio si superveniat alvi fluxus, præsertim morbo, ad coctionem tendente solvit illud: sæpiusque vidimus ægros deliro, inquietos, & anxios, diarrhæâ superveniente, sequenti die in melius abiisse.

Cum igitur observaverim pluries alvi fluxum solvisse delirium, ideò natura docente, proficuum non semel expertus sum pulverem cornachini, superbibendo eidem longa diluentia ex decoct. hordei. corn. c. limati sal. prunell aliisque dulcificantibus, præcipuè si nimius viscerum ardor adsit, & suspicio inflammationis.

Malum si phrenitis mutetur in lethargum, non ità si lethargus in phrenitidem.

Febres ardentes semper habent urinas tenues, & coloratas; hinc si tales urinæ fiant albidiores, tenuioresque, & adsint vigiliæ, oculorum perturbatio, lingua balbutiens, &c. prognosticare poteris brevi futurum delirium.

Urinæ subjugales, idest crassæ, & turbidæ, in acutis morbis, ferè semper morbos capitis post se trahunt: Ideò si apparentibus illis æger in somnum propendeat, pulsus sint parvi, & similia coaguli signa aderint, futurum lethargum infallibiliter prognosticato Adstantibus; Si verò cum

talibus urinis vigiliæ ſæviant, dolores capitis, linguæ aridæ, & ardores viſcerum, prognoſticato brevi delirium, ut nos pluries fecimus in Xenodochiis per Italiam.

Blandiora acida, & pulveres cinnabarini cum emulſionibus inter interna remedia, omne ferunt punctum in phrenititide ex præcepto Valſchmidii.

Multi dementes, & Maniaci ſanati fuerunt, demergendo eos in aquam, eadem methodo, qua merguntur Hydrophobici, quorum unica curatio eſt repetita in aquam immerſio; methodum hanc ſanandi mente captos, in Anglia expertus eſt Dominus Robertſon maxima felicitate; ut teſtatur Mercurius Helmontii filius *tract. de homine* §.29.

DE ASTHMATE.

§. I.

NIſi rectè diſtinxeris Aſthma convulſivum ab humorali, nunquam ex voto ſuccedet curatio.

Si difficulter ſpiraverit venam brachii tundito, etiamſi hydrope laboraverit. *Hipp. ibidem.*

Si quis veſperi hora ſomni, ſed præcipuè poſt tres, aut quatuor horas ſomno impenſas derepentè expergiſcatur ingenti aſthmate, ſivè ſuffocatione correptus, atque feneſtras aperiat, liberumque aërem deſideret; pro certo habeto illum hydrope pectoris laborare, multò magis ſi pedes, aut manus tumere cœperint, cum faciei à nativo colore receſſu, & præ cæteris ſi accedat torpor, ſeu incipiens brachii paralyſis; Hujusmodi brachii torporem in aliis quoque pulmonum morbis præſertim peripneumonia obſervamus; Aſthmate laborantibus ſi pleuritis, vel peripneumonia ſupervenerint, ferè ſemper moriuntur.

Aſthmaticis dyſſuria ſuperveniens bonum, ceſſante derepente dyſſuria, denuò aſthmate corripiuntur. Exindè magis confirmantur, quod pluries adnotavimus; nempè in morbis pectoris, ſemper ducendum eſſe ad vias urinæ, natura id monſtrante; nec non magnum conſenſum eſſe inter tibias, & pudenda & pectus, morbosque harum partium ad invicem commutari.

Dieuretica ex ſalibus lixivialibus, & acidis parata in morbis pectoris non adeò tuta ſunt, nam tuſſim movent & morbum exaſperant, contra pulvis millepedum, therebintinata, balſamum pervanum, decoct. radic. aperient ſyr. de althæa Fernel. &c. urinam potenter movent; nec tenellis pulmonum membranulis infenſa ſunt.

Aſthmaticis ſi apoſtemata excitentur in cruribus, forſan ſolvetur mor-

morbus, Rhases. Ideo juvant cauteria in tibiis.

Accessiones Asthmatis frequentiores sunt cœlo frigido, & humido præcipuè inter crapulandum.

Asthma vel à Parentibus, vel ab intemperantia vitæ succedit.

Asthma in senibus perdurat usque ad mortem, & quandoque in aliis.

Asthma frequentiùs invadit obæsos, & otio marcescentes.

Asthma quandoque in pulmonis inflammationem transit, cautus igitur sis in usu remediorum nimis volatilium; per hæc enim in tenuibus pulmonum membranulis, & magno sanguinis gurgite continuò affluentibus, faciliter inflammationem produces.

Asthmata vehementia quandoque in imminens mortis periculum conjiciunt ægrotum; à morte liberat phlebotomia citissimè instituta, & si necessitas urgeat repetita, aut eodem tempore in ambobus brachiis imperata: nèc non sperma cæci à scr. I. ad drapm. I. in jusculo valdè calido dissolutum; post quæ liberior evadit respiratio: sperma cæci tamen in eo asthmate mira præstat, quod vulgo pituitosum, & humorale dicunt.

Si cum Asthmate repletionis, vel cathari citò dissolventis, vel dissoluti adsit tussis humida, & subitò cesset, vel sputum minuatur, remanente spirandi difficultate, mors ostia pulsat. Valescus de Taranta, &c.

Appendix de Asthmate.

PUlsus inæqualis familiaris est Pulmonum morbis quampluri-mis.

Morbi ad crura, & pudenda solvunt Asthmata, tument pedes asthmate cessante.

Si partium fluat urina, hydropem præsagias in morbis pectoris: sicuti notavimus in ægra prope magnum Ærarium ingentis Nosocomii sancti Spiritus ad Molem Pontis Hadrianæi 30. Novembris 1700. qua consecratus fuit uti Episcopus, Pontifex Optimus Maximus Clemens XI. in Basilica Vaticana à Cardinali Bullionio sacri Decano Collegii, Viro piissimo, ac integerrimo, magnâ tunc Populi ad novitatem consecrandi Pontificis concurrente frequentia.

Ex scabie retropulsa si asthma fiat, cum scabioso dormiendum est, ut scabies revocetur, vel urticis cedenda cutis.

In paroxismo sperna cæci cum aqua hissopi, vel brodio fervido solvit. Omnia fervidè sumas, ut solvas.

Vomitoria juvant in Asthmate humori, & stomachico, quia ea con-

cussione è pulmonibus ejiciuntur viscitates, & è stomachi parietibus eædemque eraduntur: Sal vitrioli in hoc casu antecellit; detur à ℈.I. ad ʒ. I. plus, vel minus pro ratione ætatis, temperamenti, & virium cum ℥. VI. aq. hordei, vel jusculi: Repetitis enim vomitionibus salubri hoc sale (quem etiam pro emerico præscribo, & pro magno antiepileptico in epilepsia puerorum; ex stomacho & cruditatum infarctu in primis viis, unde semper convulsionum origo in pueris) facti, mundatur stomachus ab impuritatibus, succussisque hâc ratione pulmonibus: Iidem pariter brevi liberantur à morbo.

Magnam asthmatum homoralium, crudorumque partem à stomacho pendere observavi. Hinc uti soleo per intervalla, pilulis de hiera cum agarico, cum dosi Diatartari Petri Castelli, ad expurgandum stomachum; & singulo mane cochlear oximellis scillitici dulcoratum cum exigua dosi succi Malorum appiorum dulcium, superbibendo jusculum cicoreatum cum pauco ligno sassofrass. cocto, vel ligno aloes ad gr. VI. mundato stomocho ad præservandum à nobis insultibus, potio nostra ex decoctione ligni Carabacii stomachica quotidie danda, vel species Diarrhod. Abb. vel pulvis stomac. Querc. Romæ, & in Italia hæc remedia conferunt in nostris ægris. Parcat itaque insulsus ille Aquilonaris Medicis Italis, si Remediis chimicis, ut ipse vellet, ut utuntur in morbis singulis: Nam Clima calidum Italiæ; stomuchus debilis Italorum, & ratio vivendi Italorum toto cœlo diversa ab illa septentrionalium, remedia è mineralibus non patitur, sed è Vegetabilibus, & Animalibus; Chimiam tamen non ideò spernimus, sed laudamus, & ad sydera extollimus. Batavos illustres Viros, & de re litteraria, ad de re medica maximè meritos, maximo honore prosequimur, eorumque splendidas, ac celebres Academias valdè admiramur: sed insulsos, ac temerariè inter ipsos scribentes contemnimus, & flocci facimus.

Gummi ammoniacum, oximel scilliticum, sperma cæti, Julep Tabaci, quatuor sunt, quæ in Asthmate humorali, & stomachico cæteris omnibus mirè antecellunt.

In desperata visciditate humorum pulmonibus inpactorum, maximè tibi laudo Julep. Tabaci ℞. Julep. Tabaci ʒ. ij. syr. de althæa simplici ij. m. syrupus de althæa addatur magis vel minus ad corrigendam summam nauseam Tabaci; & acrimoniam, ne nimium agitet pulmones: Quare dulcoretur julep. Tabaci ad arbitrium Medici, & dentur per diem aliquot cochlearia, superbibendo jusculum alteratum cum herbis pectoralibus hedera terr. Veronica, scabiosa, &c. & mirè proficiet, sicuti observavi inter cæteros in nobili Muliere ægrotante propè Theatrum, ac Templum Pacis, non longe à foro Agonali, nunc Navona.

Cauteria in tibiis conferre solent in gravibus pectoris morbis, juxta illud Divini Senis. *Abscessus ad crura in morbis pectoris, boni.*

O Ali-

Aliquando tantus eſt viſciditatum apparatus in primis viis & in pulmonibus, ut impoſſibile ſit expectantibus eas ſolvere, niſi per purgans aliquod pectorale, aut ſpecificum pectori, via ſternatur iiſdem. Quare pro magno ſecreto in ſimilibus deſperatis, & graviſſimis caſibus, hoc remedio ſæpe uſus ſum feliciſſime. ℞. gumm. ammoniaci albi, & gummoſi ʒ. i. ſ. diſſolve cum magna diligentia in ſ. q. vini albi ad lenem ignem, poſtquam debitam acquiſivit cum vino conſiſtentiam, tunc adde vini albi optimi ad arbitrium, vel ℥. ij. circiter; aquæ hiſſopi ℥. iiij. m. f. p. calidè; In Aſthmate humorali, ſtomachico, catharro ſuffocativo, purgat viſciditates cum profectu, & ſi per ſeceſſum non purgaverit, faciet per tuſſim, & ſcreatum; repete tamen pro neceſſitate. Inter cæteros ægrotantes, experientia me docuit in eo, qui decumbebat non longe ab Amphitheatro Flavio, & veteri Templo Pacis in foro Romano menſe Maji 1700. Die 20. prædicti Menſis ejuſdem anni, Romam venit Coſimus III. Magnus Etruriæ Dux, occaſione viſendi ſacra loca, cum eſſet maximus indulgentiarum Annus, iter ſuum agens per mare, ſuis triremibus vectus, quæ ad Portum pervenerunt Antiatem noviter extructum ab Innocentio XII. Pont. Max. inter rudera veteris, ac memorandi Portus; hinc curru ad Urbem ductus, & inter alia, quæ munificentiſſime à Pontifice recepit, ut propiùs, ac manibus Sacras, ac Inſignes Reliquias, quæ in Baſilica Divi Petri in Vaticano ſervantur, videret, tractaretque, quod ſolis Canonicis ejuſdem permiſſum eſt, ſpeciali gratia, ac Brevi Pontificio, inter ipſos Canonicos connumeratus eſt, quare Alba indutus, ac inſigni, ſtolaque decoratus, ipſas reliquias Populo oſtendebat, cujus frequentia à toto Terrarum orbe confluens, maxima in dicto Menſe hìc viſa eſt, & quemlibet in admirationem rapiunt Pietatis opera, quæ in hac totius Univerſi Domina ſub optimis noſtri ævi Pontificibus exercentur.

Aſthmaticas Mulieres ferè ſemper cum uterinis, mixtis pectoralibus, curato.

Aſthma puerperarum, ſi acutus valde ſit morbus, lethale ſolet eſſe.

Quando pleuritis difficulter expurgatur, & ob difficilem in principio morbi expurgationem, accedente ſtatu, creſcit ingens ſpirandi difficultas, cum ſputi viſciditate, febri majore, inquieta; tunc omni ope curandum ut ſtatim pectus expurgetur; aliter transacta tertia, vel quarta hebdomada morbi, idem deſinet in empyema funeſtum; Ad quod præcavendum, mihi familiaris eſt uſus foliorum veronicæ recentium.

℞. fol. veronicæ recent. & fol. hæder. terr. an pug. i. bulliant in ſero lactis optimè depurato, cola, & bibe ſingulo mane, vel loco ſeri bullias, ſi velis in juſculo; & ſi ob nimiam febris acutiem, & inflammatoriam Pulmonem criſpaturam, nolis uti veronica, utpote aliquantum acuti ſaporis, ſola utere hædera terreſtri cum radicibus ſcabioſæ, addito ℈. i.

elix.

elix. prop. Helm. per destil. cum aq. Cinamomi, sine aloe: & ita mundabis pectus cum securitate in desperata pleuritide; Romæ scribimus, in aëre Romano.

In diuturno, ac desperato Asthmate, sive humorali, sive convulsivo, aërem rusticanum ægrotantibus impero, & potissimum, ut campos habitent, quos arant Bubulci: Debet itaque Asthmaticus sequi Bubulcum quando terram arat, & incedere per sulcum, sive viam ab aratro recenter in terra factam, & aperto ore respirare Aerem, sive halitus nitrosalinos, ac sulphureos à recenter ruptis terræ glebis prodeuntes: Tonus Pulmonum, longo morbo relaxatus, nitrosalina centralis terræ caloris, substantia roboratur, confirmatur, ac restituitur; eoque restituto, circulus quoquè liquidorum per Pulmonum telas in libertatem ponitur, morbusque profligatur.

Diluentia, serum lactis, Viola, Emulsiones sem. Melon. Gelatina cornu cer. lac in caduco Pulmonum modo, sivè Asthmate sicco, præ cæteris juvant. Saccharata, remediorum copia, purgantia, fugienda tanquam à peste; Nam labefactatis, eorum usu, digestionibus, cruditatum copia generatur, quæ statim post se trahit Asthma stomachicum humorale, & hinc duplex Asthma.

Asthmate convulsivo laborantes, si corpulenti nimium sint in hydropem pectoris desinunt; longis enim Pulmonum succussionibus, rumpuntur eorum lymphatica: hinc hydrops.

Licet sanguinis missio paroxismum Asthmatis statim sanat. Frequentes tamen sanguinis missiones, sanguinis tonum labefactant magis, ac debilitant, & hinc demum morbus desinit in hydropem universalem. Quare corrigenda est potius causa Asthmatis, quàm frequenti phlebotomia demulcenda.

Asthmate convulsivo laborantes, melius manent æstate, quàm hyeme.

Si Asthmati pleuritis veniat, frequenter moriuntur. Docuit æger in foro Boario prope vetus Templum Antonini, & Faustinæ.

Asthmata, Dysuriæ, & Arthritides mutantur ad invicem.

Zonam, seu fasciam strictam patiuntur Asthmatici supra ventriculum per medietatem, seù circumferentiam corporis; A Diaphragmate, non verò à Pulmonibus convulsis ea fit.

DE DIARRHÆA, ET DYSSENTERIA.

§. I.

Diarrhææ frequenter oriuntur ex mœrore, & animi phatematis, suntque ferè incurabiles, præsertim si causa mœroris perstiterit:

 his

his supervenire solet febris erratica, donec tandem atrophia consumpti intereant ægroti.

Sudor diarrhæis superveniens morbum sistit.

Perniciosæ sunt diarrhææ in morbis pectoris, suntque etiam infestæ puerperis, & infantibus febre maligna correptis.

Curationem diarrhææ non incipias per adstringentia, nam introduces viscerum, & intestinorum obstructiones difficile solubiles, quibus tandem succedit hydrops pertinax.

Carnium esus auget diarrhæas, cave igitur ab iis quantum poteris.

Nil magis alvum stypticam reddit, quam usus veneris, quod etiam cognovit. *Hipp.* 7. epidem. Ætius lib. III. cap. VIII. Paulus lib. 1. cap. XIII. asserunt alvi profluvia, venere exsiccari. Idem observavit Amatus Lusitanus *cent. 1. observat.* 47.

Qui studiis, & curis domesticis vehementer indulgent, styptici fiunt. Inter morbos endemio aëris Romani est alvi stypticitas.

Masticando tota die Cinnamonum, & deglutiendo salivam illam, à diarrhæis, & languoribus stomachi cum dissenteria brevi sanarunt.

A purgante medicamento solet excitari periculosa hypercatharsis, sivè superpurgatio, quæ subitaneum animi deliquium sæpè affert; theriacæ scrup. 1. aut dragm. 5. vino dissolutæ quantitas ægroto exhibita, sat celeriter, & feliciter fluxum sistit, ut mirati sumus in Xenodochio; Sene Medico præscribente.

Inveteratis alvi fluxibus, dyssenteria, tenesmo, relaxatione ani &c. excipiatur per inferiora vapor terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & sanabuntur.

Quando in diarrhæa bilem croceam rubiginis ferri dissolutæ, aut lateris rubri non absimilem excernunt patientes, humorem sanè pestiferum in diarrhæa apparentem, ut ex pluribus ægris mihi notum est, qui omnes perierunt. Chesnau. lib. III. cap. VI.

Bonum si diarrhæa iræ superveniat, & si hæc non superveniet, febris superveniet.

Observavi frequentissimè, & etiam ab aliis audivi, quod in nonnullis morbis præsertim chronicis, ut phthisi, &c. vel etiam aliis passim morbis, ægroti paulo ante mortem corripiuntur stimulo fæces ejiciendi, & multi in ipso actu ejiciendarum fæcum moriuntur. Hoc dignum est ut fusiùs consideretur.

Dyssentericis vomitus biliosus in principio, malus est. *Hipp. coac. pran. sect. 3. num.* 62.

Qui dyssenteria pereunt, omnes ferè ex sphacelo intestinorum pereunt, patet id triduo saltem ante mortem, nam extrema frigescere incipiunt pulsus exiles, & inæquales sunt, sitis non urget, nec dolor in affecto loco, & nonnulli paucis ante mortem horis in delirium desinunt.

Dyssen-

Dyssenteria sine febre, si aliis remediis non cedat, deveniendum ad usum aquæ Tetuccianæ s. a. datæ, & infallibiliter sanabitur, ut bis, terque mirati sumus.

Si ab usu adstringentium inflatio ventis, vel major in egerendo difficultas, & labor superveniant, rhabarbaro frequentius utendum, interposita tamen mixturâ anodyna ex syr. papav. rhæad. aq. viol. req. Nicol. cryſtal. mont. &c. quo pacto sanabuntur.

Cave in cura dyssenteriæ à nimia remediorum farragine; pauca sint, & simplicia; ideò sæpissimæ dyssenterias profligavi solo sero lactis intus dato, & per clysteres quoque injecto, multique Actores pro magno secreto habent hoc remedium in dyssentericis; clysteres pariter copiosè præscripti, quandoque exacerbant morbum, & in ea exulceratus intestinorum fibris, majorem orgasmum excitant; dentur igitur rariùs, & in parva copia.

Vomitus dyssentericis superveniens, periculosus est.

Si singultus accedat, lethale; Si angina, lethale. Si verò accedat difficultas deglutiendi, mortem imminentem prænuncia Adstantibus.

In lethali dyssenteria ventriculus quoque in consensum trahitur, undè tot mala?

Pilulæ de Caccionde, quarum basis est terra catechu sunt egregium anti-dyssentericum; ne dentur tamen statim in principio.

Dyssentericis si superveniant linguæ inflammatio, & difficultas deglutiendi, actum est de ægro.

Si statim post dolorem excretio non fiat, scito quod intestina tenuia sunt læsa.

Differt dissenteria à sanguinis fluxu hæmorrhoidali, in hoc enim semper sanguis præcedit fæces; in dyssenteria verò, vel post, vel cum fæcibus excernitur, &c.

Si afficiatur jejunum intestinum, lethale est; jecur namque vicinum est.

Si in dyssenteria adhibueris opiata, & altero mane color oculorum ægri est mutatus, certè non superabit morbum; si vero color oculorum immutatus remaneat, indicio est ægrotum posse reconvalescere. Valschmidius.

In principio non adhibe adstringentia, & ex Cratonis præcepto ante septimum.

Inter dyssenterica laudamus rhabarbarum tostum, flores rof. rubr. & nucem muscatam, &c.

Radix hipecacuanthæ est specificum, ac fermè infallibile remedium in fluxibus dyssentericis, aliisque hæmorrhagiis sanguineis, colliquationibus humorum, &c. ut nuper mihi retulit Vir doctissimus Guiel. Sherard. Botanicus, & Medicus Anglus præstantissimus, dum Româ Germaniam proficisceretur cum illustrissimo Comite de Tondsen. Idem quoque non

ita pridem per litteras mihi significavit Vir magni nominis Jo. Jac. Mangetus Helvetiorum Practicus celeberrimus. Sed plura hac de radice vide apud Pisonem tract. de plantis Americæ.

Appendix ad Dyssenteriam.

Lienosis dyssenteria superveniens bona, at si longa fuerit in hydropem, & lyenteriam transit. *Hipp.*

Pauca ciborum quantitas, & pauca remedia danda, nam quo minus solidæ, aut liquidæ substantiæ per intestina transit, quæ affecta, afflicta, que morbo sunt, eò minus à cibo, & remediorum farragine afficiuntur. Ideo damnabilis, & superstitiosus etiam est nimius clysterum abusus.

Colica, & Dyssenteria mutantur in arthritidem, & contrà.

Alvo liquida Venus frigescit: sicca lætatur; Venus nimia exsiccat alvum.

Hepar serpentum pro momentaneo secreto laudatur à Lindano in Dyssenteria.

Omnes Dyssenteriæ, quæ incipiunt cum nausea, & deinde supervenit vomitus, omnes penè lethales fuerunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis Italiæ, & in Urbe Urbium præcipuè.

Dyssenteria in Puerperis non est mala, nam lochiorum materiam per vicina loca optimè minuit; cave igitur ne stringas, nam per eam lochia expurgantur. Novimus id præ cæteris in muliere in Foro Farnesiorum propè Ædes viri doctissimi, & scriptis editis celeberrimi Equitis Prosperi Mandosij Romani: & in alia in via Parionis propè forum Pasquini.

In longa dyssenteria, & tenesmo vapores terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & per annum excepti, nonnullis profecerunt maximoperè.

Gravi iliaco si superveniat alvi fluxus, paucis post horis morietur, nam sphacælata sunt omnia, hinc lethalis fluxus. Et si Iliaco tumor ventris veniat, & flatus copiosi pedendo exeant, brevi morietur. Passus id est æger sexagenarius apud S. Mariam in Publicolis in Foro Judæorum.

Flatus pedendo emissi in dyssenteria supervenientes, futuram promittunt sanitatem, id observavi; credo ex Hippocratis præcepto.

DE APOPLEXIA.

§. I.

Apoplexiam distinguere oportet in sanguineam, & pituitosam. Arcanum, in sanguineis est phlebotamia, post cujus usum vidimus sta-

tim excitatos ægrotos, & exinde in melius abiisse. In Pituitosis contrà emeticum, aut purgans vehemens statim præscriptum utramque paginam adimplent; cæteris præfero pulverem Cornachini, & infus. croci metall. cum vino: sunt qui apoplexia liberati sunt, hausto singulis mensibus vomitivo ex infuso prædicto, intelligendo de pituitosis.

In apoplexia quò magis offenditur respiratio, eo fortior est morbus; quo minus, eo debilior.

Qui semel apoplexia correptus, postea fiat vertiginosus, novos insultus expectet.

Si post venæ sectionem respiratio fiat liberior, & pulsus quoque benè se habeat, salutem prædicere poteris.

Injectus clyster si intra unius horæ spatium reddatur, bonum; si verò prorsus retineatur, malum; indicat enim influxum spirituum in fibras intestinales à cerebro, ferè impeditum esse.

Clystere apoplecticis exigua quantitate injiciantur, ut ita & retineri, & diutius manere possint in intestinis, dum enim quantitas excedit, iterum effluunt: Verum si in minori copia injiciantur, & etiam tunc effluant, malum; indicat enim totalem partium resolutionem, undè mors ostia pulsat.

Febris raro supervenire solet apoplexiæ, præsertim pituitosæ.

Si Catochus in ipsa accessione febris intermittentis, aut remittentis superveniat: durante accessione nulla contra eum præscribantur remedia, nam omnia erunt in perniciem ægrotantis, exceptis frictionibus, & revulsionibus, quæ adhiberi poterunt in accessione: finita accessione desinit quandoque & catochus; si verò non desierit, statim sanguis mittendus, aut purgandum pro indicatione utrorumque: si verò secundò supervenerit, mortem affert; neminem enim liberatum vidimus, qui secundò catochus supervenit, ut notat doctissimus Dodonæus suis in observationibus.

Valesius observavit in lethargicis, quod pulsus, qui prius erat parvus, adveniente lethargo fiebat magnus, & quo crescebat in magnitudinem pulsus, eo citiùs interibant Ægri. Rhodius quoque in Septalium ait ex Ballonio, quod in omnibus affectibus comatosis præcipuè lethargo, & apoplexia, pulsus dum ex parvo fiebat magnus, & sensum in magnitudine crescebat, ægrotantes brevi moriebantur. Hoc idem & nos vidimus Romæ in Vetula anno 1695. quæ apoplectica cum esset quatuor dierum: quodam vesperi magnos, & vibrantes pulsus hora quarta noctis observavi, decima verò ejusdem noctis hora mortua est; qua de re serio monemus Medentes.

Observavimus in Xenodochio ann. 1694. hyemali tempore Romæ, quod quando apoplexiæ erant gravissimæ, & jam confirmatæ, vessicantia non admodum conferebant, imò omnes ferè tales ægroti moriebantur.

Spu-

Spuma oris, lethalis eſt in apoplexia. *Hipp. 2. aph. 43. & Tulpius 1. obſ. med. 6. & Foreſtus 10. obſerv. 74. in ſchol.* ait. Cum apoplexia ſimpliciter toto genere ſit lethalis, lethalior cenſenda, quando cum ſpuma oris fuerit; hinc Rhaſes inſpiciens apoplexiam vehementem, dicebat, quando ſpuma oris circa os apparet, ei non eſt medendum.

Rarò patientes ab apoplexia evadunt, ſine alicujus partis reſolutione, quod ſi omnia membra reſoluta ſint, citò rapiuntur: quidam verò denuo incidunt in apoplexiam.

Apoplexiæ, vel paralyſi generali obnoxii, aut jam iisdem correpti; flatibus, borborigmis, & inflationibus ventris vehementer moleſtantur; horum ſymptomatum cauſa dependet ab impedito ſpirituum influxu per nervos in inteſtina, & loca adjacentia; redditis enim paralyticis fibris carneis talium partium, & motu eorum tonico ferè abolito, vapores à contentis inteſtinorum exhalantes, necnon & particulæ aëris intermixtæ in molem elevant flatulentam partes ſupradictas; eadem potiſſimum ratione, qua videmus in cane, ligato ſexto pari nervorum, ventriculum ſtatim ſummoperè intumeſcere, cujus phænomeni rationem fusè, in tract. noſtro de fibra motrice, & morboſa expoſuimus.

DE DOLORE IN GENERE, CONVULSIONE, ET MOTIBUS CONVULSIVIS.

§. I.

Dolores qui neque medicamento, neque ſanguinis miſſione, nec alio modo curantur ad ſuppurationem vertuntur. *Hipp.*

Si dolor aliquis firmus cum tumore, & multo calore in hypochondriis ægri, aut in thorace, aut in ſpinali medulla, aut alibi præceſſerit, deinde rigor ſuperveniat, phlegmonem; ac tumorem in ſuppuratum ire ſignificatur, ex Jacotio comment. ad *lib. 4. coac. Hipp.*

Quod ſi in uno aliquo loco firmiter conſtiterit dolor, neque medicamentis expellatur, quocumque loco dolor fuerit, eum lino crudo inurito. *Hipp. de affect. ſect. 5.* loquens de iſchiade, &c.

Dolores qui ſine ſignis levantur, lethales. *Hipp. in coac.*

Bezoarticum joviale eſt præſtantiſſimum remedium ad demulcendos furentes partium dolores, & peccantem materiam inſenſibiliter per tranſpirationem educendam; cave tamen ne dolores ſint podagrici, venerei; aut ſimiles, quorum retenta materies pejora mala excitare poterit: cautus quoque ſis in morbis nervorum, & capitis; nam ex natura ſua, ſtamnum inimicum eſt nervis: contra in affectibus hyſtericis bezoarticum hoc infallibile remedium eſt, ut pluries mirati ſumus.

Dolo-

Dolores in quacumque corporis parte periodice exacerbantur, & stata quaque hora recurrunt; peccans illorum materies in affecto loco non generatur, sed aliunde venit: in his casibus tribus horis ante invasionem detur lenis potio purgans, & sanabuntur; præcipue si imo ventre hæc fiant.

Doloribus externarum partium, si alia non proficiant, ad causticum devenias: ipse uti soleo foliis ranunculi, vel mixtura calcis vivæ, & saponis liquidi. Hoc Ischiaticis summopere confert, imo & aliis doloribus, juxta illud *Hippoc. lib. de intern. affect.* §. 19. & *lib. de affect.* §. 30. Si alicubi congregatus fuerit dolor, urito: imo ubicumque alius dolor præter splenis incubuerit urito: sic enim sanus fiet.

Frequenti experientia constat dolores capitis ex affectione stomachi productos, partem capitis anteriorem magis afficere: contra ex affectione uteri, verticem, & occiput præcipue invadere: Pariter Mulieres, hystericis obnoxiæ affectibus, sensum quendam frigoris in vertice capitis pati solent; estque hoc præcipuum hysteriæ diagnosticum.

Si simul dolorosus sit locus, & caro submucosa, seu tabescens, hîc ustio optima est. *Hipp. de articul* §. 54.

Ter, aut quater observavi dolores capitis pertinacissimos, & fere ad maniam accedentes, irritis aliis, solo pulvere de Gutteta (de quo vide Riverium cap. de epilepsia) ad dragm. 1. circiter dato, cum brodio alterato flor. primul veris, beton. &c. vel cum decocto The, &c. feliciter cessisse.

Balneationes pedum in aqua tepida hora somni optima sunt in capitis doloribus, & gravedine, &c.

Succo extracto ex radic. betæ, & per nares fortiter attracto pluries in die, vidi nuper statim sanatum periculosissimum capitis dolorem Romæ in quadragenario irritis omnibus remediis.

Ad dolores externos, spiritus sal. armon. cum ol. amygd. dulc. veteri mixtus, breviter, & feliciter proficit: & didici per experientiam, quod spirituosa cum unctuosis mixta, doloribus optime medeantur, non ita sola spirituosa.

Inter signa mox mox erumpentium variolarum sunt motus convulsivi: Ideo quando videbis puerum febri correptum, qui non adhuc variolas passus est, motibus convulsivis corripi, ardore circa lumbos, &c. prædicito adstantibus, sequenti die variolarum eruptionem, ut nos pluries fecimus.

Sunt pueri, qui bis, & etiam ter morbillis corripiuntur, ut historiæ testantur, & nos semel vidimus Patavii.

Spasmodice affecti urinam fere semper reddunt tenuem, claram, & copiosam.

Pulvis de Gutteta specificus est in morbis convulsivis, nec non verti-

gine , cephalæa , gravedine capitis.

Balsamum Paracelsi est potissimum remedium ad quasvis convulsiones vulneribus supervenientes, ad puncturas nervorum , &c. & nullus eo carere deberet Chirurgus , vide descriptionem apud Paracelsum in parva Chirurgia.

Omnes fere convulsiones infantum à stomacho fiunt , unde iis statim morbum solvunt lenia purgantia præsertim infusum rhabarbari.

Urina crassa,& turbida in morbis convulsivis,bona: tenuis & alba,mala

In morbis epilepticis,& convulsivis tria sunt cæteris præstantiora, cinnabaris nativa , viscus querc. & ungula alcis.

Infantes quibus crustæ scabiose in capite superveniunt , raro corripiuntur motibus epilepticis.

Ex abortu Mulieres convulsæ raro evadunt, ut notavimus. Convulsio quæ phrenitidem sequitur, lethalis ex Aëtio.

Pulvis Cornachini pro purgante in nervorum , & capitis affectibus, præcipuus est.

Viola est specifica in morbis convulsivis, & nervosis.

Spir. sal. armon. coagulat lac Infantum in ventriculo,ideo cave ab illo in eorum epilepsia.

Utile est observare num semper eo tempore,quo Infans corripitur epilepsia , Matri fluant menses , nec ne ?

DE TUSSI.

§. I.

TUsses diuturnæ testium tumore solvuntur,& contra. *Hipp.2. epidem. sect.* 1. Ex hoc magis magisque confirmatur consensus ille occultus inter pudenda & pectus, tibias & pectus, toties à nobis recensitus.

Tussis Infantum fere semper esse solet à stomacho cruditatibus scatente , quo in casu semper stomacho respiciendum , non posthabitis tamen pectoriis remediis.

Tussis violenta producere solet in pueris herniam , in fœminis abortum, in viris phthisim , ideo nunquam spernenda.

In tussi sicca ex humorum acrimonia , eorumque tenuitate producta usus lactis præstantissimum est remedium ; ego uti soleo lacte cum jure carnis , vel aq. viol. cocto.

Si tussis cum febre pertinaciter afficiat ægrum,& nullis cedat remediis in tabem migrat , etiamsi sanguis non spuatur.

Tussis aliis morbis superveniens non curatur , non curatis morbis à quibus pendet.

Qui-

Quibus in febribus accidit tussis, à febre non liberantur perfecte, si tussis adhuc perseveret.

Tusses siccas, & gutturis asperitates inducit constitutio temporis aquilonia. *Hipp. aph. 5. sect. 3.*

Tussis violenta in pulmonibus orta, capiti communicata producere potest, ut aliquando observavimus, subitaneam memoriæ, atque ratiocinii jacturam, nec non paralysim manuum, & aliorum membrorum. *Boyle de util. phil. nat.*

Aqua inter cutim laborantibus, tussis superveniens, malum; *aphor. 35. sect. 6.*

Tussis siccæ irritis aliis valde proficuos expertus sum oculos cancr. calcinatos ad dragm. 5. exhibitos cum brodio alterato, portulaca, tussilagine, & foliis viol.

In tussi pectorali magis proficiunt medicamenta vulgaria ex herbis pectoralibus parata, quam nobiles Pharmacopæorum apparatus, ut sæpe vidimus.

In tussi præsertim pectorali, purgantia datam Practicorum fidem non liberant; imo si ex aëris inclementia tussis contracta fuerit, plus nocent.

Tusses pectorales à purgantibus solent exasperari, teste *Ettmüllero fol. 213.* Contra concedi possunt in tussi stomachali, & ubi magna sanguinis cacochimia deprehenditur.

Boli ex butyto recenti cum saccharo mixti, & vesperi sumpti, vehementissimas tusses catharrales demulcent.

Syrupus de erisimo Lobellii est pariter magni usus in tussi, & raucedine.

In tussi convulsiva Infantum decoctio ex musco arborea præsertim à quercu pendente, omnium præstantissima est, ut nos experti sumus, monente *Villisio*: valet quoque in aliis morbis convulsivis.

Spiritus corn. c. contra tusses vehementissimas, mirabilis est. *Boyle de util. phil. natur. f. 348.*

DE CALCULO, ET PODAGRA.

§. I.

C*Alculus*, & *Podagra* plures interficiunt divites, quam pauperes; plures Sapientes, quam fatuos.

Vinum, Venus, Otium, & Crapula sunt primi Parentes calculorum, & podagræ. Aquæ potus, lactis usus, sobrietas, & exercitium eisdem medentur; exinde prodiit secretum illud eximium Zecchii, relatum in suis consult. nempe haustus aquæ calidæ ad lib. I. circiter, statim ante prandium factus: Piso, & Alexander multis ante Zecchium annis hoc

idem aquæ calidæ remedium comprobarunt, dicentes quod post primum excretum calculum nunquam imposterum alios genitos fuisse viderint, usum hunc aquæ calidæ multo tempore continuantibus.

Omnia remedia podagricis præscripta inutilia propemodum erunt, nisi vinum, venus, otium, & crapula temperantius usurpentur.

Dolorem lumborum, rheumaticum à nephritico per hoc certissimum signum distinguere poteris: Pete ab ægro an dum in terram incurvatur, & exinde erigitur, cum difficultate erigatur, adeo ut per medium quasi scindi videatur; si hæc adsint pro certo habeto dolorem illum non esse nephriticum: sed rheumaticum, productum scilicet ab acribus, & muriaticis salibus per serosum humorum illinc depositis.

Ad rheumaticos hos lumborum dolores, potum lactis cocti cum æqua decoctione Theæ, & mane sumptum ad lib. I. circiter, felicissime sum expertus. Hoc idem remedium podagricis, & calculosis forsan non obesset.

Quibus autem morbo renali laborantibus prædicta accidunt signa, doloresque circa spinæ musculos fiunt; siquidem circa loca exteriora fuerint, abscessus quoque exterius futuros expecta, si verò dolores magis circa loca interiora fiunt, etiam abscessus expecta futuros interius. *Hipp. sect. 7. aph. 36.*

Melopeponum comestio, & potus aquæ ab illorum pulpa destillatæ, podagricos, & calculosos, vel sanant, vel maxime sublevant; dummodo vinum, venus, otium, & crapula prudentius adhibeantur.

Millepedes præparati præsentaneum remedium afferunt in urinæ suppressione, & frangendis calculis, &c.

In fatali urinæ suppressione si reliqua non perficiant; Patiens duobus, vel tribus Adstantibus suffultus, ac probe tectus, pluries per cubile obambulet; nam hoc pacto multi copiosam reddiderunt urinam, ut testatur *Sydenham.*

Dolores renum à quinque causis potissimum fiunt, fluxione scilicet (sive humoris seroso-acris, & erosivi depositione) ulcere, inflammatione, lapide, & abscessu.

In nephritide sensus subitaneus rei pungentis, velut aculei in regione ureteris, signum est certissimum calculi hac parte jam impulsi.

Facto semicupio, & præsertim postquam dolor quieverit, si eadem vehementia die sequenti serius, aut citius revertatur cum vomitu, dolorem esse nephriticum pro certo habeto. *Chesnau.*

Potus aquarum mineralium calculos pellit, & ab iisdem præservat: ubi vero hæ in promptu non fuerint, substitui poterit decoctum ex multo eringio parum contuso factum, quo vinum album diluatur, & copiose bibatur, siquidem hoc remedium potenter sublevat calculosos, & podagricos, teste *Chesnau.*

He-

Hemorrhoidum internarum dolores mentiri solent dolores calculi in vesica latentis; hi tamen multo sunt atrociores,& frequentiores quam illi. In quibusdam ægrotis calculo vesicæ laborantibus non solet contingere urinæ suppressio, ideo hæc referri non poterit inter signa infallibilia calculi vesicæ.

Urina,in cujus fundo apparet humor plurimus,apta est ad calculi generationem. *Avicennas.*

Si frequenter mentulam contrectet patiens, & cum mingere incipit, desidendi quoque voluntate teneatur: si dum per urbem incedit divaricatis cruribus obambulet, ex tribus hisce signis de calculo vesicæ certior fies.

Potus Theæ, & Caffe inter reliqua remedia calculosis, & podagricis excellunt.

In arthritide vaga scorbutica conveniunt omnia ex pino, aqua pini, essentia pini, extractum pini, & similia teste *Waldschmidio.*

In ipso paroxismo doloris nephritici lithontriptica, & aperientia medicamenta obsunt potius, quam prosunt: conferunt contra emollientia, axantia, & anodyna, quæ dolorosam renum,& partium adjacentium crispaturam relaxant, demulcent, ut ita calculus ingredi possit ureteres,&c.

Nuper arthriticus quidam Romæ excrevit urinam crassam,& copiosam,quæ paulo post in consistentiam gelatinæ coagulata fuit, & ita liber evasit ab arthritide.

Qui sæpe vomunt,& alvum lubricam habent,difficilius calculo corripiuntur, exinde est quod calculosis, & podagricis summum levamen afferat usus clysterum, aut lenium purgantium, ut pluries observavimus; præsertim Romæ an. 1693. in Podagrico septuagenario, qui ut alvum exoneraret hora matutina à duobus servis fulciebatur, quo posset ad locum opportunum pervenire: alvo exonerata solus regrediebatur in lectum, quia ut ajebat, liberiores agilioresque evadebant articuli post fæces exoneratas.

Podagra, seu Arthritis fere semper incipit à pollice pedis.

Veneri,& Baccho indulgentes ad satiatatem, impossibile est,ut arthritide non corripiantur, aut calculoso morbo.

Podagrici, si aliter exerceri non possint, exerceantur voce, scilicet; vel libros alta voce legendo, vel cum amicis colloquendo, vel canendo, assidua namque locutio, & cantus recensentur à *Plutarcho lib. de tuend. valet.* inter genera exercitii: qua de re vide Cap. 13. tract. nostri de tarantula.

Dolor fixus in regione renis,& vomitus continuus sunt præcipua signa doloris renalis à calculo, cætera sunt dubia, & aliis doloribus ventris communia,

Signum omnium certissimum calculi in vesica latentis, est ejusdem

contactus à cathetere factus, reliqua fallunt etiam peritissimos.

Aqua destillata persicariæ sit tibi in secretis contra calculos, ut expertus est *Boyle*.

Sunt qui calculum habent in renibus, nec ullum iisdem dolorem parit, quod in duobus observavi, Bononiæ scilicet & Patavii, quorum cadaveribus dissectis ingentes calculos in renibus vidimus, nec ullis ante vexati fuerunt renum doloribus. Idem notat *Hollerius in praxi cap. de hydrope* dicens, in dissecto cadavere observavi renem sinistrum absumptum, & vomica plenum, dexterum autem calculo obsessum, & tamen æger non dolebat de calculo: hæc ille.

Hactenus stylo brevi, & sententiis diuturna comprobatis observatione, sparsimque dispositis, morborum historiam delineare curavimus, ut indicaremus Medentibus viam, qua demum Praxis ad perfectionem possit pervenire. Cæterum innumera commoda à sparsa hac, & aphoristica morborum descriptione Medentibus superveniunt. Primo quidem proponimus eisdem scientiam medicam, fidelem, claram, & prout è naturæ penu educta fuit; quæque esse possit veluti glossa prima, sive paraphrasis perpetua in dirigendis morborum curationibus. Secundo vitamus errores illorum, qui methodi scientiam, aut morbum aliquem definire cupientes, quamplura naturæ præcepta, in methodum illam non recte cadentia, aut omittunt, aut detorquent; atque hac ratione veros naturæ sensus perturbando, faciunt ut grana, & nuclei scientiarum exiliant; arida vero, & inania compendia remaneant. Tertio Aphorismi hi sive sententiæ contractæ cum sint radices veræ, non autem trunci aridi, & adulterini historiæ morborum; recludunt pariter indicationes veras in curationibus illorum hauriendas, quod traditio methodica afferre vix poterit; in ea siquidem cum in circulum pars altera, alteram illuminet, & ostentet, intellectui potius, quam rei naturæ satisfacit. Quarto effugimus magnam laborum partem, quos impendere solemus in poliendis; ornandisque scientiis per severas methodi leges, idest in deductione, & connexione partium peragenda, in satisfaciendo hypothesi, cui methodus illa superstruitur, in perquirendo apparatu elegantiarum, illustrationem, aliorumque hujusmodi ad ornatum potius, quam ad utilitatem facientium, iisque vinculis exiliente, ac elabente prorsus veritate, aridæ stringuntur duntaxat, ac desertissimæ nugæ. Hæc, & alia quamplurima vitantur incommoda per sententias has sparsim expositas; quæ (tanquam speculum ex metallo, quod imagines tunc repræsentare valet, cum optime expolitum fuerit) cum diuturnam experientiæ limam subierint, curandi methodum, juxta genuinam naturæ imaginem nobis repræsentant; Hujus rei testem inter cæteros habemus divinum *Hippocratem*, Virum sane cum prudentia quadam doctum; in experientia, & observatione multum, neque verba, aut methodos captantem, sed nervos scientiæ separantem duntaxat, & proponen-

ponentem. Hoc idem de moral. testatur. *Franc. Baco fol. 153.* his verbis: Sicuti actiones hominum in vita communi sparguntur, non ordine componuntur, ita magis iisdem conducunt etiam sparsa documenta; traditio enim ista scientiarum methodica, cum artem ostentet integram, securos illico reddit homines, quasi jam summam artis adeptos: hæc ille.

Non canimus surdis, respondent omnia sylvæ.

CAPUT X.

De variis Medicinæ ætatibus, ejusdemque Progressibus.

§. I.

DEtectis, examinatisque præcipuis Praxeos remoris, ad reliqua mox descendendum. Et quidem quod spectat ad illius ætates, sive varios ejusdem progressus, status & declinationes, minus bene opinari de illa possumus; dummodo tamen excipiamus felicia illa Græcorum tempora, in quibus floruit, ac pene stetit Medicinæ praxis. Græci enim sicuti in philosophiis condendis garruli fuere, & fastu quodam in disputationes effuso, de rebus naturalibus judicarunt (excepto Democrito, ejusque asseclis, qui tacite naturam secabant, & scholas non aperiebant,) Ita contra in medicina stabilienda, promovendaque, sagaces, & vere inventores se præstiterunt; adeo ut hæc una in terris gens solidioris medicinæ gloriam, quodam veluti patrio jure sibi adsciverit. Hujus veritatis illustre exemplum dedit schola Coa) cujus æternum monumentum sub nomine operum *Hippoc.* hodie spectatur) Cælius Aurelianus, Aretæus, aliique Græci per subsequentia ad Galenum tempora; in quibus, vel paulo post, cum pernicioso barbarorum impetus labefactari cœperit Romanum imperium, non solum medicina, verum etiam eximia alia antiquarum artium monumenta pene conciderunt, earumque clades ad tempora Caroli Magni, necnon usque ad decimum sæculum æræ Christianæ perduravit. In tanta igitur temporis Eremo, cum sine Duce, & luce errasset medicina, tandem incidit in tubas, & fistulas Arabum, qui activam, & masculam Græcorum medicinam, in quadam ingenii agitationem, disputationumque exercitationem converterunt; feceruntque ut pueri, qui ad garriendum sunt prompti, ad generandum inepti: quibus potissimum de causis motus est clarissimus *Fuchsius*, ut illorum doctrinam funditus everteret, sicuti constat ex ejus *Institut, lib. 5. cap. 11.* & ultimo; illiusque vestigia se-

ſequutus *Fernelius*, in præfatione ad Regem ſuum, contra Arabes ſic invehitur: Arabes, ait, barbare, ſpurce, fœde in Latium traductos, pharmacopæos, & circumforaneos potius, quam veros Medicos genuiſſe, cumque nullis nervis, nullis legibus demonſtrationum, ſed puris, nudisque verbis ſingula perſequantur, multa illos dicere, perpauca docere. Vacuandi quoque leges turbide adeo, & inconſtanter ab iis traditas habemus, & controverſiarum obſcuritatibus ſic implicitas, ut ſæpius inter peritiſſimos non facile conſtet; quodnam uſurpandum remedii genus? hæc ille; & hoc pariter ſit de barbara Academia judicium.

II.

Poſtquam Arabes per annos quamplurimos iniquiſſime occupatam tenuerunt medicinam; hæc tandem veluti diuturno jactata naufragio ad Latinos tanquam in portum ſe recepit. Latini vero ſcientiarum jamdudum rudes; quos primo ſors obtulerat libros, arripuerunt; eosque potiſſimum Arabes vel ab Arabibus adulteratos, depravatosque. Hæc Arabica lues adeo mentem illorum labefactavit, ut multum temporis nihil dicerent, aut cogitarent, quod non illorum doctrinam ſaperet; eaque peſtis ad exterorum quoque Academias (præſertim Hiſpanas) permanavit, cum iis non aliunde quam ab Italia ſcientiarum lux affulgeret, ab eaque tanquam ab ore tunc temporis penderent. Et ſi recte introſpiciantur libri, examinenturque ſtudia Medicorum ab undecimo ſæculo uſque ad decimumquintum, nil aliud re vera erunt, quam indigeſtæ Arabum, aut Græcorum confarcinationes; commentaria, & Gloſſæ in horum veris de medicina ſenſibus detegendis; & tandem vexatio medicinæ per Theorias, ac per hujusmodi leviora, magisque inflata. Primi Itali, inter quos M. Fabius Calvus, Mercurialis, Martianus, Septalius, &c. eosque ſecuti Galli, & præ cæteris ex nobili Pariſienſium Academia Duretus, Ballonius, Hollerius, & Jacotius, &c. poſt excuſſum Arabicæ ſervitutis jugum, ad reſtituendam priſcam Græcorum de re medica ſapientiam omni ſtudio contenderunt: eaque in re tantopere excelluerunt, ut ſi non ſuperaſſe Græcos, ſaltem juxta illorum præſcripta veram medendi viam manifeſtaſſe judicentur. Diſſeminataque hac doctrina ad univerſas fere Europæ Academias, alios pariter doctos Viros tunc temporis excitarunt ad illam magis magisque ampliandam, & confirmandam.

III.

Vix hanc tranquillitatem adepta praxis medica, novus homo Paracelſus cum univerſa Chymicorum Societate, novas pariter excitavit turbas, & novas exinde remoras praxi medicæ injecit: paulo poſt Helmontius cum Aſſeclis easdem latius propagavit; ut ſane vidiſſes judicia naturæ ad furnos Chymicorum coacta, & captiva. Multum ſane præſtiterunt duo hi nobiles Viri in locupletanda praxi medica per nova remediorum inventa; (quod equidem præcipuum omnium medicorum eſſe deberet inſtitutum)

&

& in delendis nonnullis praxeos præjudiciis, quæ ab Arabum, & falsorum Interpretum ignorantia in medicinam irrepserunt. Sed quanto tam Helmontius quàm Paracelsus decreverunt rationem reddere causarum, qua morbos producunt, & phænomenon, quæ illos comitantur; ipsi pariter aut librorum lectione, aut venaticis furni experimentis præoccupati, de causis morbos producentibus, eorumque curatione, judicarunt dumtaxat per hypothesim philosophicam trium suorum principiorum; absque eo quod unquam ad praxim descenderent, & observarent, an progressus historici morborum, nec non motus naturæ in iisdem tum promovendis, tum curandis adamussim respondeant præfatis opinionibus, quas mente conceperant, &c. Quamobrem non solum hac de causa, tranquillum tunc temporis Medicinæ statum perturbarunt; sed quos in Galenica praxi corrigere voluerunt errores, vel inviti postmodum invenerunt in sua. Eorum siquidem mens fuit, non solum convellere falsam methodum, qua utebantur Galenici in remediis præscribendis, quæ meritò indigebat correctione, sed remedia pariter ipsa; phlebotomiam scilicet, purgantia vessicantia, & reliqua hujus generis, è medicina, tanquam inutilia, & humano generi perniciosa eliminare. Quod sive inscita, sive odio in sectam contrariam factum fuerit tantam in medicina confusionem, tantaque inter medicos dissidia, lites, & divortia hac ætate excitavit; ut pro praxi, quæ doceat, quæ instruat, quæ corrigat, quæ in viam dirigat; nil aliud assequamur, quàm sterilitatem quamdam jejunam, macie enectam, contentionum plenam, quæque, & judicii libertatem nobis adimit, & à vera docentis naturæ semita quàm longissime repellit.

IV.

Pacatis rumoribus Chymicorum, novi motus contra praxim excitati sunt à tot novis Philosophiis, hoc sæculo excogitatis: Cartesiana, inquam, Democritæa, Mechanica, physico-Mechanica, aliisque innumeris; quarum Conditores, & horum asseclæ, cum medicinam ne salutarem quidem unquam, eidem tamen se immiscere, & de morborum historia per speculationem instituta judicare non dubitarunt. Horum exemplo Medici, facti omninò Philosophi, (ab abstractæ sapientiæ tranquillitate allecti) praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix, ac ne vix quidem deserere potest, in Philosophiam contentiosam converterunt. Et quoniam per hos quinquaginta propè annos, in quibus tanti novitatum rumores invaluerunt, pauci admodum solidæ, & observantiæ praxi vacarunt; ideò nemini mirum videri debet, quod libri medici per id temporis duplici juris facti, & uberrimè conscripti; nil aliud revera sapiant quam puram, & abstractam Philosophiam; naturæ interim judicia fracta jaceant, & depressa: Ipsaque praxeos principia tantoperè turbata sint, ut inter peritissimos hodiè non facile constet, quid tenendum, cui credendum, qua demum via progrediendum sit in absolvendis morborum cura-

rationibus. Si consideremus igitur praxeos medicæ statum, eundem profectò commotum, ac prorsus turbatum per inania axiomata, & falsas quasdam generalitates, aut à sectis Medicorum diversis, aut à præposteris legibus methodorum, aut ab idolis quibusdam, & præjudiciis cuilibet Medico familiaribus productas, observabimus. Si verò illius ætatem, ex supradictis patebit, illam in ipsis adhuc pueritiæ finibus contineri; & parum admodum temporis insumptum esse in eadem promovenda; nam si excipias felicia Græcorum tempora in quibus floruit, ac penè succubuit medicina, Arabes eandem miserrimè contriverunt; Latini in meliùs potius, quàm in majus promoverunt.

CAPUT XI.

De Fontibus Theoriæ, & Praxeos.

§. I.

MEdicus jus suum in naturam recuperare non poterit, nisi parendo; natura enim parendo vincitur in praxi per observationem: in theoria verò per sectionem, & cum theoriæ basis inhæreat philosophiæ, ea profectò philosophia theoriæ medicæ facem præferat, quæ naturam secat, & partes ejus debitè separat, prout fecit Democriti Schola, feceruntque hac ætate quamplurimi experimentales Philosophi; quorum industriâ, quàm ingens certitudinis cumulus theoriæ Recentiorum accesserit, omnibus est in confesso. Postquam igitur notum fuerit, quid observando praxis, quid secando theoria valeant; tunc mens ambarum subsidiis constanter instructa, indicationes curativas deducat certas, & qualibet duraturas ætate; in quantum scilicet rerum feret inconstantia, & vicissitudo.

II.

Fieri non potest, ut idem sentiant, qui aquam, & qui vinum biberunt? Antiquum hoc adagium non parum quadrat in Medicos, tàm variis, & inter se pugnantibus sectis hodiè distractos, multi enim ex illis tàm veteres quàm novi (ut de Philosophis sentit *Franc. Baco fol. 321.*) liquorem biberunt in medicina crudum, tanquam aquam, vel spontè ab intellectu manentem, vel per dialecticam, tanquam per rotas ex puteo, haustam? Undè nil mirum si longè aliter sentiant ac *Hippocrates*, ejusque Asseclæ, qui liquorem biberunt, Posterisque exhibuerunt ex infinitis confectum observationum uvis, iisque maturis, & tempestivis, & per racemos quosdam collectis, ac decerptis, subinde in torculari pressis, ac demum in

vase

vase repurgatis, & clarificatis. Cognoverunt enim optime hi sagaces Viri, nil prorsus conferre leniendis hominum morbis, opiniones abstractas, & systemata mentalia, quibus veluti ad columnam industria hominum alligatur, in medicina excogitare, & fingere; sed ingenium rebus submittere, naturam parendo vincere, & austera prorsus observandi patientia, ea detegere præcepta, quæ convocatis generalibus Medicorum Comitiis, ab omnibus indiscriminatim, tanquam certa salutis numismata recipiantur.

III.

Hactenus Medicina curiosa, & nimia fuit in inanibus, stupens, & austera in contemplandis, commentandisque paucorum hominum operibus, lusciosa, atque hebes in investigandis naturæ, & morborum effectibus. Quamobrem quid mirum, quod antiquis adhuc cohibita finibus, nil certi pronunciare valeat de consummata morborum historia, nec non de indicationibus, remediis, & præceptis cuilibet illorum necessariis; sed magis magisque confundatur, decrescat, & quasi hæreat; Eidemque à speculationum fumis exaltatæ illud idem accidat, quod statuis Ethnicorum, quæ adorantur, & celebrantur, dum interim nec moventur, nec proficiunt. Contra artes mechanicæ experimenta jactantes, quasi aurâ vitæ præditæ essent, quoditie crescant, & perficiantur. His generaliter animadversis, examinandum subinde erit, quid quandumvè tùm Recentiores, tùm Antiqui in theoria, & praxi profecerint; quid quantumve unaquæque illarum confert ad morbos rectè curandos.

IV.

Theoria Recentiorum multò certior est theoria Galenicorum; Illius namque fundamenta jacta sunt in experimentis sedulò, & coacervatim factis, è naturalis philosophiæ penu depromptis; morborumque causas, & symptomata, non per incertas conjecturas, sed per mathematicam veritatem, tanquam per radios solis delineat, & demonstrat; quæque olim apud Barbaros barbara evaserunt, & apud Doctos in dubium revocabantur, nunc clara luce coruscant, discussa ambiguitatis nebula. Contra Galenicorum theoria non solùm per inanem quæstionum exercitationem, imbecillos multorum animos à recta praxeos ratione abducit; verum molesta rerum jam dictarum repetitione, inventionis sterilitate argutiarumque dialecticarum in rejiciendis, & retorquendis argumentis ostentatione densissimas suæ praxi tenebras obducit, & confuso prolixoque illo argumentandi genere, incertas pariter, & obscuras indicationes in curandis morbis exponit; unde profectò tot absurda, tantaque dissidia in secta, & sectatoribus Galeni semper extiterunt. Quod superius de Theoria Recentiorum diximus, hoc idem ipsorum praxi auguramur imposterum. Et cum omnes penè disciplinæ singulari quodam Dei Beneficio, ex diuturnis quasi jactationibus hac ætate conquiescant, & eximios quæque progres-

ſus faciant; neſcio quo fato ſola medicinæ praxis, antiquis adhuc cohibeatur finibus, tantiſque ſtadiis à theoretica illius parte ſuperetur.

V.

Praxis Galenicorum maximis propemodum intervallis Recentiorum praxim antecellit. Siquidem ſive diagnoſeos, ſivè prognoſeos, ſive curationum, illis theoriarum fæcibus intermixtarum ſolertiam, & pondus conſideremus, ingenti commendatione dignos judicabimus. Hæc majorum noſtrorum in praxi felicitas, non aliundè proveniſſe mihi videtur, quam ab immortali illa in obſervando patientia, qua ſingulos hiſtoriæ morborum calculos non timidè, & per vices, ſed ordine gravi, atque maturo expendere decreverunt; Et cum naturæ atque experientiæ lumen perpetuum ſit, ac conſtans, fieri vix potuit, quin illis ſuperſtructæ obſervationes, per tam longas annorum ſeries, magis magisque fuerint comprobatæ. Id præ cæteris in *Hippocrate* obſervamus, qui tanquam Vates inſpiratus, magna prævidens rei medicæ adventura diſcrimina, ſi tale maturum, & repetitum obſervationum ſtudium negligeretur; primus omnium experientiam continuam, & coacervatam adhibuit, de natura, naturam potius, quàm cogitationes proprias conſuluit; quâ demum viâ, ad veros morborum fontes, Medicos perduxit. Recentiores contra per ſectiones, & experimenta rerum naturalium, aliquam theoriæ certitudinem nacti, putarunt quod hæc eadem theoriarum certitudo redundatura quoque ſit in hiſtoriam, & dogmata morborum curativa, absque eo, quod hæc novis, & ſibi propriis indigerent exercitationibus. Unde non tantum illam ſolam omni ſtudio excoluerunt; ſed quod his pejus eſt de praxi per regulas theoriæ judicando, & utrasque adinvicem confundendo univerſam pene artem conturbato, & perniciosis erroribus, quos hodierna medicina moleſte fert, anſam dederunt incredibilem. Theoriæ munus eſt rationem reddere phænomenon in morbis apparentium antecedentia cum præſentibus rectè comparare, occultas morborum cauſas, & veros cauſarum fontes inveſtigare, aliaque id genus explanare, ut Medicus in determinandis indicationibus apertius, nec Empiricorum more progrediatur. Praxeos verò, morborum hiſtoriam abſolvere, de adhibendiis remediis, explendisque indicationibus judicare graviora quæque curationem morborum ſpectantia per experientiæ leges examinare. Quique his contraria faciet, atque de praxi per regulas theoriæ promiſcuè judicabat, nunquam felices eventus in curandis hominibus expectet. Quamobrem qui ad veterum practicorum, ſcholæ Coæ aſſeclarum, lectionem ſtudiosè ſe contulerit, quique ſingularem illam praxeos vim, quantum poterit, fuerit imitatus; hunc demum veritati amicum eſſe, certò fatebimur. Urgete igitur hanc tam præclaram occaſionem Juvenes; atque repudiatis malis Suaſoribus in antiquæ praxeos ſtudia incumbite, a quibus tanquam uberrimis quibusdam fontibus, omnis ad nos ſapientiæ pra-

ćticæ

ctica promanavit cognitio, & illis profectò nulla alia studia, aut ad usum uberiora, aut ad laudem commendatiora reperiuntur.

VI.

Quod spectat ad alterum argumenti caput, utra magis curationi morborum conferat, theoria ne; an praxis? Sciendum est antea, nullam hujusmodi apud priscos Græcos medicinæ in speculativam, & practicam fuisse subdivisionem. Primus Jevain Medicus Arabum, vel speculationum jucunditate allectus, vel Praxeos labore in comparanda morborum historia, & obscurissimis eorundem causis investigandis perterrefactus, illam excogitavit; sed paulo post ab Alcorazoen redargutus est, ut fusè notat Averrhoes *tract. 1. part.* 1. super Canticos. Neque mirum si ulla hujus divisionis mentio fiat in monumentis Scholæ Coæ, & reliquorum Græcorum ad Galeni tempora; nam, ut pluries, & ferè ad nauseam hoc opere animadvertimus: Pro certo habebant illius scholæ Professores, medicinam, uti ab observatione originem habuit, ità & per observationem, addiscendam ac ad usum publicum reducendam fore. Quodque nos per leges Theoriæ, id illi sola mentis perspicacitate longo usu confirmata peragebant; qua perpensis acamussim anteactis de natura, & historia morborum observationibus, & ad sanandum hominem seriò accommodatis, indicationes curativas decernebant. Interea temporis Empirica quoque Secta caput extulit; hæc abnegatis quibuslibet theoriis, imò quolibet ratiocinii genere in medicina; sola in curandis morbis utebatur experientia, sed ea merè stupida, non repetita, casu non ductu inventa, ac prorsus circumforonea; cujus de causa, tot tantaque absurda medicinæ supervenerunt, ut actum pene de illa esset, nisi Galenus sæculo circiter primo Æræ Christianæ, præsentaneo remedio, idest instituta, vel potius strenue, ac prudenter confirmata Secta Rationali crescentium errorum vim cohibuisset. Hæc duobus veluti fulcris innitebatur, rationi scilicet, & observationi: Rationi tamen præcipuæ tunc temporis tribuebantur partes? tum quia verebantur, ne in eos inciderent errores, quos antea reprehenderunt in Empiriticis, falso observandi genere utentibus; tum etiam quia elegans, & argutum ratiocinium quod Secta illa, & inter cæteros Galenus præ se ferebat, magis alliciebat animos, quam austerum, patiens, & repetitum observandi genus quod præcipiebat Schola Coa. Ab eo igitur tempore aliqualis veluti subdivisio medicinæ in ratiocinantem, & observantem orta est, & per subsequentes ætates frequentata magis fuit, donec tandem ab Arabibus manifeste separata fuit in Speculativam, & Practicam, sicuti re vera hodie in usu est. Speculationes hæ sive theoriæ, quoniam singulæ alicui philosophiæ innitebantur, & juxta illius præscripta decernebant: pro varietate philosophiarum, variæ quoque semper fuerunt, & exinde varia in praxi medica conditio, & fortuna Valesius Vir doctissimus præcepta practica hinc inde quamplurima suis

ſcriptis inſeruit, & plura forſan inſeruiſſet, niſi rerum dialecticarum ſtrenuus aſſertor, & vindex, de hiſtoria, curationeque morborum per contentionem diſciplinam pronunciaſſet. Eodem charactere notandi ſunt Argenterius, Maſſarias, Mercatus, & magna pars Galenicorum, qui per tria ſuperiora ſæcula floruerunt; præ cæteris tamen Capivacius, cujus opera ob rationes ſupradictas acriter notavit Gaſp. Hofmannus. Contra feciliter inſtitutâ, ac promotâ hoc ſæculo philoſophiâ naturali & experimentali; eidemque admota, & innixa theoria medica, quis eſt, qui non fateatur Praxim exindè dilucidè explicatam confirmatamque fuiſſe?

VII.

Poſtquam Medici per principia geometrico-mechanica, nec non per experimenta Phyſico-mechanica, & chymica corporis animati ſtructuram, & effectus examinare cœperunt, non ſolum innumera ſuperioribus ſæculis ignota detexerunt; ſed cognoverunt, re vera corpus humanum quoad actiones naturales, nil aliud eſſe, quàm complexum motuum chymico-mechanicorum, à principiis tamen purè mathematicis pendentium. Nam ſi compagem illius attentè quis luſtraverit, inveniet profectò in mandibulis, ac dentibus forficem, in ventriculo phialam, in venis, arteriis, cæterisque canalibus tubulos hydraulicos, in corde embolum, in viſceribus cribrum, ſeu ſecernicula, Follem in thorace, vectis potentiam in muſculis, trochleas in angulis oculorum, & ſic de reliquis. Et quamvis Chymici per voces fuſionis, ſublimationis, præcipitationis &c. phænomena rerum naturalium explicent, & ita philoſophiam ſeparatam conſtituant; re vera tamen ea omnia ad vires cunei, æquilibrii, vectis, elateris, & ſimilium mechanices principiorum referri debent. Cum igitur effectus naturales corporis animati nulla alia via facilius, clariusque explicari poſſint, quam per principia mathematico experimentalia, quibus ipſamet loquitur natura: putamus pariter effectus ejuſdem præternaturales, & morboſos via alia certius, & evidentius demonſtraturos, quam prædicta; adeoque theoriam quæ talibus innititur principiis, eſſe reliquis omnibus certiorem. Si morbi à ſolidis vitiatis duntaxat penderent, certè origines, & cauſæ effectuum morboſorum in eis exiſtentium facillimè per antedicta principia inveſtigarentur, notarenturque: at quoniam major pars illorum fluidis variè affectis originem debet, ideò nil mirum ſi per principia theoretico philoſophica, veram ac genuinam morborum cauſam inveſtigare unquam poterimus. Quiſquis enim in quacumque hypotheſi & philoſophia vel peritiſſimus, poſt longas meditationes, exercitationesque inſumptas in invenienda vera natura partium componentium quoſcumque humores; tandem coactus erit fateri, quod minima componentia humorum ſivè naturalium, ſive morboſorum corporis humani viventis, nulla arte, & nullis ſpeculationibus inveniri, ac determinari unquam poterunt? ut quicquid hac de re Medici aſſerere conantur, nil aliud verè ſunt quam

ignes

ignes fatui, qui rei corticem ne quidem attingunt. Quamvis ignota nobis sit talium humorum vera configuratio, & textura: ad curationem tamen sufficiet, per experientiam nosse varios eorundem motuum progressus, exitus, & declinationes, qui utpotè à natura excitati, & directi, veros indicationum fontes nobis adaperiunt, in exhibendis, mutandisque remediis. Hæc cum vera sint, fatebimur sanè, artem curandorum hominum, solo usu, & exercitatione comparari, adeoque praxim præ theoria (quod fuit alterum superioris argumenti caput) curationi morborum magis conferre. Subtiliori quolibet mathematico, subtilior est natura; ideò quæcumque de medicina meditatus fueris, pro veris non habeas, nisi prius ad lydium praxeos lapidem revocaveris; quod si repetita experientia inveneris vera, pro veris semper habeto; De bono, aut malo vino judicare non poteris, nisi gustaveris; Perfectus Musicus non erit, nisi cecinerit: Nec Miles strenuus, nisi bella gesserit. Multa homines in Musæis excogitant, quæ rationi consona, ac prorsus certa existimant; sed quando ad usum descendunt, non solum absurda, sed pene impossibilia deprehendunt. Contra quamplurima, (præcipuè si de curationibus & remediis loquamur) dum primò proponuntur, inutilia, rationique omninò contraria judicantur; vel quia hypothesi nostræ ad amussim non quadrant, vel quia probabilem illorum rationem reddere nescimus: Si tamen ad praxim & experientiam revocentur, utilia, & certa experimur. Subsidia igitur multò ampliora Medicina accessura fore speramus, si theoriæ, & praxi talia imposterum utrisque dentur, qualia utrisque debentur.

CAPUT XII.

Methodus ad Tyrones de Morborum hypothesi rectè construenda.

§. I.

QUÆ fundata sunt in natura crescunt, & perficiuntur; quæ verò in opinione variantur, non augentur. Hoc ultimum accidere potissimum in re Medica, quando hypothesi minus certæ, ac merè opinativæ innititur, quotidie observamus. Imò si diligenter quispiam inquirere velit, quid præ cæteris impediverit, quo minus, certum aliquod systema de re Medica determinari potuerit, non alia de causa factum id esse inveniet, quam quod Medici, vires mentis viribus experientiæ debitè accommodare atque adjungere noluerunt. Cesalpinus Italus acutissimus primus omnium

omnium ſanguinis circulationem detexit, eamque 24. horarum ſpatio fieri judicavit, ut fusè notat *quæſt. peripat. lib. 5. quæſt. 4.* Quoniam tamen ſola mentis acie, ad præclarum hoc pervenit inventum, nec unquam opportunas eidem perficiendo anotomicas obſervationes, rerumque naturalium experimenta adhibuit; ideò nil mirum, & operis argumentum reliquerit imperfectum, & ipſe velut Athleta quidam Dialecticus, mentis viribus duntaxat confiſus, ceciderit in arena. Quod animadvertens Harveus, non ſolum rationem, ſed experientiam ipſam hac de re conſulere voluit; idcircò tandiù naturam experimentis vexavit, tandiuque ſectionibus anatomicis laceſſivit, donec tandem ad veritatem fatendam coëgerit; Et ità præter omnium expectationem ex quadam veluti miſtione rationis, & experientiæ æternum circulationis inventum complevit; quod ſane tanquam nuncius veritatis trans Alpes, atque trans maria, in omnes denique Medicorum omnium academias admirabili celeritate penetravit, & ab omnibus indiſcriminatim receptum fuit. Quibus ſanè de cauſis, puto eidem non eventurum quod ventis ſolet, qui cum vehementiſſimi ſint undè oriuntur, ad longinquas tamen regiones fracti fere debilitatique perveniunt; ſed quod ingentibus, & peramplis fluminibus, qui cum ab ortu ipſo magna ſint, perpetuo tamen aucta, & tumefacta progreſſu, eo majores undas volvunt, eo amplioribus feruntur alveis, quo à fontibus ſuis longius receſſerunt.

II.

Studia ſunt opinionis, non naturæ, quæ jactarunt hactenus Practicantes; ut reliqua ſileam, præſtò nunc ſit ſola febris, de cujus eſſentia tantæ hoc ſæculo excogitatæ ſunt hypotheſes, ut bilem moverent ſagacioribus. Jacobus Sylvius cum univerſa Bontekœi Schola judicavit, calorem non eſſe febris cauſam, ſed effectum, & ſymptomata; pulſumque celerem non eſſe unum ex ſignis indicantibus ſanguinem celerius moveri, ſed tardius adeoque febrium omnium eſſentiam in coagulatione, ſive incraſſatione ſanguis conſtituit; hac fretus opinione ſanguinis miſſionem in curatione febrium, nec non remedia calorem temperantia prohibet; laudat contra ſpirituoſa volatilia, aliaque hujusmodi ſomniatam ſanguinis coagulationem diſſolventia, quæ indifferenter quovis morbi tempore in omnibus febribus præſcribit, ut hypotheſi è cerebro, non ab hiſtoria facti deductæ ſatisfaceret. Helmontius, & parum ab eo diſcedens Campanella crediderunt febrem non eſſe morbum, ſed morbi remedium, à natura potiſſimum excitatum, ut peccantem materiem humoribus confuſam eliminaret; quamobrem decreverunt præcipuum curationis ſcopum in omnibus febribus eo potiſſimum collimare debere ut ignis hic febrilis augeatur per calefacientiam remedia, & naturam, ut ajunt, roborantia, quo facilius, citiusque hoſtem cervicibus ſuis imminentem poſſit deturbare. Henricus Screta Dioclis ſententiam oblivione ferè conſepultam excitans, febres

omnes

omnes ab inflammatione viſcerum deducit; & cum inflammatio obſtructionem tubulorum, ſivè, ut ait, impeditum ſanguinis circuitum præſupponat, idcirco damnatis phlebotomia, purgatione, aliisque nimium ſanguinis ardorem deprimentibus, ſivè refrigerantibus remediis, curationem illarum omnium inſtituit per medicamenta diſſolventia, ſpirituoſa, alchalia volatilia, & hisce analoga præſuppoſitam viſcerum inflammationem, obſtructionemque reſolventia. Carteſiani Philoſophi ſuis innixi principiis, novam quoque febrium excogitarunt hypotheſim; putant illi, in naturæ ſtatu materiam ſubtilem veloci curſu maſſam ſanguinis continuo permeare, & recto tramite poros ejus percurrere; qua ratione naturales in humoribus fermentationes producit, & fovet; at ſi contigerit poros illos conturbari, & craſſiori ſubſtantia oppleri; materiæ ſubtilis velox, & continuatus tranſitus impeditur, hinc illa in ingentes concitata agitationes, quo priſtinum, ac liberum per maſſam ſanguinis iter recuperare poſſit, motus excitat in ſanguine vehementiſſimos; quos febrim appellant; pro cujus abſolvenda curatione, ea remedia neceſſaria judicant, quæ ſpiritu, & tenuitate ſua valeant craſſam illam materiem poros ſanguinis opplentem, & illorum rectitudinem ſubvertentem, diſcutere, ſolvere, & per ſudores, aliasque naturæ vias eliminare, ut ita materia ſubtilis liberum iter nacta, non impetuosè, ſed leniter, & juxta naturæ leges per humorum ſubſtantiam, & ut ajunt, poroſitatem tranſmeare valeat.

III.

Sylvii le Boe, Bontekoei Craanenii, Jones, Piens, aliorumque infinitorum de febribus hypotheſes, quæ ex Tranſalpinis potiſſimum ad nos devenerunt, omnibus ſunt notæ, nec iisdem recenſendis fruſtra tempus impendemus; nota pariter eſt, & Galenicorum de febris eſſentia opinio, qui falsò imbuti præjudicio humores animalium viventium putreſcere poſſe, quod dubitarunt aſſerere, quod præcipua febrium pars ab eorundem putredine originem ſuam deducat, vulgarique illa opinione decepti, quod humidum ſit productivum putredinis; ab aquæ potu tantoperè abhorrebant in febribus; ut permittebant ægrotantem in imminens potiùs vitæ periculum delabi, quàm ne minimam aquæ guttam eidem tribuere; undè plurima in libris numerantur exempla eorum, quibus febre graviter æſtuantibus, cum aquæ potus omninò interdiceretur, cor, & pulmones arefacti, & prorſus emarcidi fuerunt poſt obitum detecti. Hisce adnotatis, quilibet animadvertere facilè poterit, inter tot novas opiniones, & nova ſæculi cogitata, nec certiorem curandarum febrium methodum habitam, nec illius naturam elucidatam, quin potius confuſam magis, ac perturbatam. Febris denique adhuc ardet, adhuc inquam? & in ſcholis, & in ægrotantium laribus; ejuſque incendia latius propagata ingemuiſſet Orbis, niſi inter tot Scriptores unus hoc ævo præluxiſſet Thomas Sydenhamius

artis nostræ ornator, & ornamentum, qui sepositis opinionum commentis ad observationes prorsus se dedit, & à prima ætate ad extremum usque senium cum natura cohabitavit; qua ratione demum probabiliorem de febrium indole hypothesim, curationemque patefecit; tantaque ingenii, & doctrinæ laude iisdem curandis excelluit, ut à conterraneis suis Medicus febrium vulgò esset nuncupatus; prout ab Angelis peregrinantibus pluries per Italiam audivi.

IV.

Si quis paulò diligenter nonnullas Recentiorum hypotheses earumque fundamenta examinaverit; fatebitur profectò Auctores illos, vel ad delectationem novo speculandi genere afferendam motos fuisse, vel opportunas iisdem efficiendis leges ignorasse. Tot namque hypotheses (ex his judicari poterit de reliquis) de chylificationis natura hoc sæculo prodierunt, quot experimenta, aut furno eduxerunt Chymici, aut è laboratorio naturæ Philosophi experimentales: utrique ipsorum cum observassent, ex mixtione duorum, vel trium corporum prodire tertium quid coloris subalbi, non dubitarunt asserere, quod eodem propemodum artificio chylus in ventriculo elaboretur, & ad mutationem in sanguinis naturam disponatur. Et quod gravius his est indicationes curativas in cruditatibus, inapetentiis, aliisque læsæ chyloseos malis quæ à diuturnis talium morborum, eorumque symptomatum observationibus peti debebant, ab exterioribus illis, ac fortuitis duntaxat rerum experimentis, & mixtionibus petierunt. Sed præterquam quod falsum est quod coctiones, separationes, dissolutiones aliæque in visceribus animalium naturales functiones adamussim fiant, ac in furno chymico fieri solent; hîc intempestivus transitus à duobus vel tribus experimentis cujuscumque demum generis, ad formanda systemata generalia, non solum præcludit nobis viam, quæ ad detegendam cujuslibet rei naturam recta ducit; sed novis in dies atque novis obruit erroribus in praxi medica exercenda.

V.

Neque quis putet, me malè adversus hypotheses affectum, paulò durius easdem præfato dicendo genere tractasse, quod idem est, ac in medicina ratiocinium negare. Nam præterquam quod studium illarum, dum naturæ legibus adamussim respondent, semper prosecutus sum, illudque aliis suasi, ità nihil magis mihi cordi fuit in hoc opere, quam hypothesim observationi strictius quàm antea adjungere, & aliqualem inter eas concordiam procurare. Quod verò molestus interdum, ac fermè putidus primo hoc libro fuerim, in afferendo de hypothesibus judicio; effecit id tum nimius Medicorum in iisdem hoc sæculo excogitandis abusus, tum præpostera ad curandos morbos earundem applicatio. Formica colligit & utitur, ut faciunt Empirici, qui hinc inde experimenta venantur, iisdemque nec observatione repetita confirmatis, nec diluculo examinatis,

ratio-

ratiocinio, paulo post indiscriminatim utuntur. Aranea ex se omnia fila educit, neque ullam à particularibus materiem petit, ita faciunt Medici speculativi, ac merè sophistici. Apis denique cæteris se melius gerit: hæc indigesta è floribus mella colligit, deinde in viscerum cellulis concoquit, maturat, iisdemque tandiu insudat, donec ad integram perfectionem perduxerit. Hoc genus Medicorum apis æmulum desideratur in arte nostra; nonnulli namque tantùm Abstrahunt naturam, donec ad materiam potentialem, & informem pervenerint: Alii contra cum nimij sint in particularibus sensui subjectis, nec ratione examinatis; tanta rerum confusione, tantoperè interdum turbantur, ut nonnulla tamquam nimis humilia aspernentur, nonnulla verò ut nimis ardua pertimescant.

VI.

Dum interdum considero vim, & effectus imaginationis Auctorum, qui ad novas excogitandas hypotheses sunt proclives; observo, duabus potissimum de causis ad hoc innovandi studium compelli; vel ut aucupentur gloriolam, qua novi rerum, aut opinionum inventores cumulari solent, & qui auctoribus parebant, ipsi inter Authores recenseantur; vel potius cum diu lectioni librorum insudassent, ut probabilem aliquam rerum rationem invenirent, nec eam invenissent; tunc ad res marte suo examinandas, de iisque rationes reddendas se contulerunt. Quæ si contingebat, ut illis, vel aliis doctis viris arriderent; majoris gloriæ avidi, super eas integrum mundi, aut alicujus artis systema brevi stabiliebant. Et quoniam hi homines forti imaginatione sunt præditi, maximeque abhorrent audire servum pecus alienæ opinionis, suam morticus tenent, cæterisque omnibus certiorem existimant. Si quid legendo, vel experiundo invenerint, quod vel minimum hypothesim suam confirmat, non solum in suas partes trahunt, & hypothesi variè confarcinant, sed summis laudibus, tanquam rem certissimam deprædicant. Cæterum ingens ille amor systema suum æternum stabiliendi, ideas mentis mille modis confundit, & objecta rerum talia sæpissimè illis repræsentat, qualia reperire cupiunt, non qualia re vera sunt.

VII.

Sed ad rem. Hypothesis ut perpetua sit, & stabilis; necesse est ut non ab Authoris sui mente omninò educatur, sed ab ipsis rebus prodeat, ab observationibus, & certis naturæ phænomenis pendeat adamussim. Specimen hujus veritatis inter cæteros Philosophantes nobis exhibent Astronomi. Totius Astronomiæ cardo eo potissimum vertitur, ut ex observatis primo corporum cœlestium phænomenis, intellectus postea assurgat in theorias, sive in hypotheses ad normam Geometriæ accuratè delineatas; quibus animò præconceptis, docteque examinatis, prædici demum, & calculo definiri possint corporum eorundem motus, situs, atque Syzigyæ. Primò igitur ingentem observationum seriem sibi comparant Astranomi,

deinde in theorias assurgunt, ut probabilem illarum rationem reddant. Et quamvis complura, eaque inter se contraria cœli systemata constituerint, Ptolemaicum nempe, Copernicanum, Thychonicum, Semitychonicum, &c. in Astrorum tamen prædicendis phænomenis, eorumque motibus supputandis; ideſt in prædicendis ecclypsibus, aspectibus variis planetarum &c. ne minimum quidem in prædicenda adamussim veritate inter se discrepant. Hujus rei arcanum ex eo potissimum pendet quod quilibet Astronomorum, quamvis peculiarem astrorum theoriam suam quisque animo conceperit; singulorum tamen theoriæ ab una eademque corporum cœlestium constanti observatione prodierunt; nam quicquid observavit, unus, observavit etiam & alter. *Sola ratio* (quæ sub theoriæ nomine venit) cur illa tali modo appareant, & fiant, cum ab hominum voluntate dependeat; varia solet esse, prout varij sunt modi concipiendi, & se explicandi singulorum hominum. Idcirco licet in ratione, sive in theoriis discrepent; quoniam tamen singulorum ratio iisdemmet cœlestium observationibus inhæret; nil mirum si in prædicenda veritate concordes inveniantur.

VIII.

Astronomorum vestigiis inhærere deberent Practici in efformandis morborum hypothesibus. Hoc efficient, si prius idioma didicerint, quo natura loquitur, & modos quibus eadem exprimitur; ideſt longam in observandis juvantium, & lædentium eventibus exercitationem. Postquam igitur per diuturnas observationes innotuerit tale quid in aliquo morbo frequenter, ac perpetuò tali modo succedere; tunc mens assurgat ad formandam hypothesim, eamque stabiliendam super prædictos constantes naturæ motus in hoc, aliove morbo tum producendo, tum sanando. Hujus veritas præter experientiam, assertorem habemus Dominum Sydenhamium in affectionis hystericæ determinanda hypothesi. Puta hic hysteriam produci à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, cujus de causa in effervescentias, motusque inordinatos adacti, hystericas convulsiones cum sociis symptomatis producunt. Hypothesim hanc non eduxit Vir clarissimus è phantasiæ sinu, ut vulgò solent; sed postquam pluries atque pluries observavit sanguinis missionem, purgantia, syrupos acipos, aliaque hujusmodi sanguinis tonum enervantia remedia; necnon mœrorem, vigilias, jejunia, cibos bravi succi, similesque causas aut attulisse, aut exacerbasse hysteriam. Contra chalybem, theriacam, medicamenta exhilarantia, & spirituoso oleosa, equitationem, & longam moram in aëre rusticano, vina herbis amaricantibus alterata, & similia, eandem vel eradicasse, vel magna ex parte mitigasse; non dubitavit asserere, ac in hypothesin assurgere, quod hysteria producatur à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, & massa sanguinis, nobiliori, sive balsamica sui parte depau-

pau-

pauperat. Ab eademque hypothesi indicationes curativas petendas esse constanter affirmavit, & experimentis comprobavit.

IX.

Quoniam præcipuum hypothesios munus est rationem reddere phænomenon in morbis apparentium, quo mens apertius prodere possit in hauriendis indicationibus curativis; necesse pariter erit, ut ea innitatur, sive ut pronunciet per leges principij alicujus generalis, rebus omnibus communis, quodque sit evidentissimum. Tale principium non aliud esse poterit, quam figura & motus. Figura namque talis est, quale verè est, sive percipiatur, sive non percipiatur à sensu; vel, eo modo percipiatur quo est, vel quovis alio modo percipiatur: Motum pariter cum singula corpora suum habeant (quies absoluta in corporibus non datur) per eumque omnes illorum alterationes, sive in melius, sive in deterius producantur; fieri vix potest, quin ratiocinia à primariis hisce duabus corporum passionibus pendentia, certiora sint aliis, principio alicui hærentibus longè diverso. Patet id in theoria Recentiorum, quæ utpotè fundata legibus mechanices figuræ, & motus, felicius, certiusque phænomena morborum solvit, quam Galenicorum theoria inanibus qualitatum primatum, aut occultarum commentis addicta. Obiter hic monendum in confirmationem antecendentis, atque etiam præsentis thesis, quod quamvis plures excogitari possent circa morborum generationem, curatiouemque hypotheses, toto quod ajunt cœlo inter se diversæ, & aliquando qnasi per jocum fictæ; dummodò tamen singulæ easdem jactent stabiles, & continuatas morborum observationes; singulæ pariter æquè feliciter morbos curabunt, sicuti nuper de Astronomis in re sua animadvertimus.

X.

Certum est praxim à quadam veluti mixtione rationis, & experientiæ oriri, & per eandem confirmari: sed ut tale institutum feliciter, & sine erroribus progrediatur; necessarium præ cæteris est, ut altera alterius jus non immeritò sibi arroget; sed potestas judicandi, & decernendi in morbis, solis tribuatur observationibus: phænomena morborum solvendi, & rationem reddendi apparentium naturæ motuum concedatur hypothesi. Quod ad me attinet, hypothesi eousque inhæreo, quousque video naturæ vestigijs adamussim respondere, à quibus si vel minimum recesserit, relicta hypothesi naturam sequor, optimam semper Ducem. Nam cum specificæ humorum alterationes, depravationesque in singulis morbis, vix ac ne vix quidem penetrari possint ab humanæ mentis acie; curationes pariter eorundem dirigere cogemur non ad essentialem illorum naturam, sed ad causam eorundem magis generalem: variando subinde curandi methodum vel pro indicio naturæ spantaneo, quo in morborum eradicatione illa uti solet; vel experientiæ nostræ repetitæ, qua demum certiores

evadimus, per quod medicationis genus quilibet morbus eliminari debeat. Sciant interea Tyrones, non aliud dari certius signum, hypotheses, & ratiocina nostra esse vera, quam, si cùm ad praxim redacta sunt, curationes morborum juxta illorum præscripta feliciter succedunt: aliter, nimis eisdem credendum non erit. Quique hoc neglecto monito in perniciosos errores incident; magis atque magis ignarum Vulgus excitabunt ad objiciendum nobis scomma illud turpissimum. *In medicina decantantur tenebræ, & noctuæ philosophantur Athenis.*

XI.

Non opinandum, sed certò, & ostensivè sciendum: Neque disputandum sed experiendum quid natura faciat, aut ferat; & quod ipsi per speculationes attingere non possumus, id in Natura impossibile non supponamus, artis nostræ infirmitatem in naturæ calumniam vertentes. Sedulò, atque assiduè cogitandum nobis est, ut novi modi, & novæ leges detegantur pro sanandis morbis incurabilibus; quorum nonnulli licet re vera incurabiles sint; quamplurimi tamen tales sunt ob nostrarum virium tenuitatem non verò ex impossibilitate eorundem; nam si pluries ab aliis Medicis curati sunt, ut historiæ testantur, cur id perpetuo non fiat? non video. Novi modi, novæque leges detegantur, ut rectius, faciliusque sanentur ij, qui vulgò curabiles judicantur. Ut vita ad longam ætatem producatur, sive inveniatur methodus de retardanda senectute. Ut vera sanguinis, aliorumque humorum natura, sive genuina eorundem componentia tandem aliquando nobis innotescant: idque vel per analogiam cum aliis liquoribus animalibus, aut vegetabilibus, vel per inspectionem microscopio factam, statim ac è corpore educuntur, eosdem super pellucidum vitrum extendendo, vel alia analysi magis conformi. Ut reficiantur ægroti in ipso mortis agone constituti: Nil enim turpius est, quam dum Medici ægrotum biduo aut triduo ante mortem tanquam incurabilem deserunt; nec nova, atque nova remediorum genera, usque ad ultimam vitæ lineam pertentant, nam quousque anima corpori inest, semper aliquid ex admirabili ante nostra utilitatis sperandum. Ut remedia specifica, & cuilibet morbo infallibiliter respondentia dignoscamus; aliaque sexcenta, quæ desiderantur adhuc in arte præstantissima: Atque ita novis eleemosynis per manus nostras humanam familiam docet rerum Conditor, & Creator Deus.

CAPUT XIII.

Quanti intersit præcepta, sivè certas constantesque regulas stabilire, ad quas judicia sua dirigere queat, in ambiguis morborum eventis hærens, perplexusque Medicus.

§. I.

QUamvis ex antecedentibus theoriæ, & hypotheses necessariæ sint in Medicina tùm ad investigandos morborum effectus, & causas, tùm ad methodum rectè dirigendam; Quoniam tamen dum ad ægrorum lectulos sumus, ut de curatione quidpiam decernamus, frequenter expectationem nostram deludunt; Et aliquando quæ circulationi sanguinis (hypothesi sanè omnium certissimæ) contraria sunt, aut videntur; ægrotis utilia deprehenduntur, Idcircò putamus, nil magis in arte nostra opportunum esse, quam nova in dies investigare præceptorum genera, sivè sententias quasdam longo usu, & maturâ confirmatas experientia, diagnosin, prognosin, curationemque morborum spectantes: utpotè quæ ad rationes sæpiùs cap. 2. §. 7. 8. & seq. traditas, non solum raro fallunt, sed statim, & absque multis theoriarum ambagibus, veras, perpetuasque agendorum indicationes nobis manifestant. Neque mea hæc opinio commentum est animi timidi, ac ferè semper dubitabundi, sed scribendi, docendique methodus ab Hippocrate suis omnibus in libris, & post illum à sagacioribus quibusque Practicis constanter observata. Atque si certò non cognovisset Vir ille magnus præceptivam hanc methodum, tùm hominibus curandis, tùm confirmandæ Medicinæ, esse cæteris omnibus utiliorem, præstantioremque; eandem profectò ità mordicus non retinuisset in exercenda praxi sua, librisque ut diximus, conscribendis. Nos igitur illius vestigia secuti, decrevimus, nonnulla hîc exponere præcepta, quæ vel per optimorum librorum lectionem, vel per repetitam in variis Italiæ Xenodochiis observationem nobis certò innotuerunt; ut ità ad illorum exemplar Tyrones nova in dies atque nova præceptorum genera investigare conentur. Sint igitur.

In principiis acutorum morborum ac inflammatoriorum purgandum non est, præsertim per cathartica vehementiora. Neque dicas multas febres ab adhibito purgante in principio statim jugulari; nam re diligentiùs considerata, tales febres, vel erunt synochæ leves, vel messentericæ à

cibis

cibis pravi ſucci copioſiùs ingeſtis, & primis viis adhuc hærentibus productæ; non autem verè acutæ, quæ tam brevi tempore non deſinunt, ſed Hipp. teſte 14. diebus citiùs aut ſeriùs judicantur. Et quoniam cauſa illarum in principio morbi confuſa eſt ſanguineæ maſſæ, eidemque altè immerſa (quod Antiqui ſtatum cruditatis vocabant) ac per conſequens ad depurationes impar; ſi tunc temporis purgans medicamentum propinaveris, vel educes quæ educenda non erant, vel jugulabis ægrotum, vel, quod frequentiùs obſervavi, febrem exacerbabis, & ſi fuerit ſimplex, duplicabis; innumeraque produces ſymptomata, quæ antea vel non erant, vel erant mitiora.

Porrò initiis acutorum non ſolum purgandum non eſt; ſed neque diaphoretica volatilia, & reliqua hujuſmodi impetum facientia remedia exhibenda; ſanguis enim tum temporis ſat ſuperque inflammatus, imo ad depurationes prorſus impar, ob cruditatem confuſionemque peccantis materiæ illum exagitantis; ab antedictis remediis, magis magiſque irritatur, & excandeſcit; Et exinde præceps ruit in caput, aut alia viſcera, in quibus lethales ſtagnationes, vel alia quamplurima producit ſymptomata, quæ ante illorum uſum non apparebant; utpotè deliria, vigilias, ſudores non judicantes, anxietates, angores, ſitim, & reliqua hujus generis: ipſe tamen nil frequentius obſervavi poſt purgans, vel aliud nimis impetuoſum remedium initio acutorum præſcriptum, quam febris exacerbationem, aut reduplicationem.

Inflammatione pleuræ, inteſtinorum, veſſicæ &c. laboranti, ſi derepentè remiſerit dolor affecti loci; febris verò augeatur cum pulſu intermittenti, ac debili & reliqua pariter augeantur ſymptomata: pro certo habeto, ſuperventurum paucis horis elapſis delirium, & delirium paulò poſt, mortem ipſam excepturam: in gangrænam namque deſiiſſe morbum denotatur.

II.

Pleuritici quibus abſceſſus fiebant ad aures, omnes ſanabantur, ut pluries vidimus.

Qui febrium initiis conatum vomendi habuerunt, & negligentia Medici, vel naturæ debilis impotentia, non vomuerunt, progrediente morbo graviſſimis correptos diarrhæis ſæpiſſimè vidimus.

Obſtructione viſcerum laborantibus, ſi facies naturalem, & vividum adhuc ſervat colorem, talium hominum curationem ſuſcipito, nam facilè ſanabuntur. Si verò facies à naturali ſtatu multum receſſerit, & pallor cum macie omnia occupaverit, ſi poteris curationem non ſuſcipias, taliter enim affecti non ſanantur; Uteri tamen cancro affectis aliter ſe res habet: in iis namque faciei color à naturali non recedit, ſed genas perpetuo roſeas habent.

In peripneumonia si febris, tussis, & reliqua symptomata exacerbentur quinta die, quò major exacerbatio; eo mors certio septima die.

Si ructas acidum abstine à vino, & sanaberis: loco vini aquam aniso, aut cinamomo alteratam sumito; sanatus verò, denuo vinum assumas.

III.

Ischiade correptis, eadem hora, vel paucis elapsis à prima doloris invasione, si purgans medicamentum dederis (ipse uti soleo syr. de spina pontica cum vino) vix absoluta hac, aut adsummum altera, quam propinaveris purgatione, æger certò sanabitur; non ita verò, si morbus ad plures dies, & menses fuerit protractus.

in morbis nunquam ab ægro discedas, nisi linguam inspexeris: hæc statum sanguinis præ aliis signis, & apertiùs, & certiùs nobis indicat; reliqua namque signa sæpissimè fallunt; hæc aut nunquam aut raro; Et nisi sapor, color, aliaque linguæ accidentia ad naturalem statum redacta sint, nunquam ægrum tutum dato Adstantibus, aliter malè consules nomini tuo.

Quod diebus principium febris duraverit; totidem & augmentum, status, ac declinatio; & quale fuerit morbi principium, vehemens nempe, malignum, impetuosum; vel contra lene, aut benignum, talia quoque erunt, facta comparatione, alia morbi tempora; Unde ex solo morbi principio, sedulo & sagaciter considerato, prognosticare poteris Adstantibus durationem febris, nec non faustum illius, aut infaustum eventum.

Apparentibus perechiis, nil amplius in primis viis movendum: Siquidem ipsa etiam enemata, eo tempore summopere suspecta sunt.

Petechiæ quo tardius, & ferè circa morbi statum erumpunt, eo meliores sunt; ad crisim enim, & coctionem jam vergit morbus; & tunc cum apparent bezoarticis, & diaphoreticis magis magisque promovendæ; vitando interea quantum fieri potest, alvi fluxum: Contra si appareant in principio morbi, malæ sunt; insignem namque sanguinis fusionem, dissolutionemque ostendunt.

In febribus intermittentibus, si secundus paroxismus erit vehementior primo; tertius vero maximoperè mitis; scias febrem circa quartum paroxismum totaliter cessaturam. Si vero quartus paroxismus vehemens fuerit: quintus vero magna ex parte remissior: tùm in septimo paroxismo intergra febris solutio expectanda.

Omnes qui extinguuntur febre aliqua intermittenti, circa initia paroxismi moriuntur, raro autem in augmento, statu, & declinatione.

In febribus intermittentibus urina est intensè rubra, & colorem lateritium æmulatur; estque urina taliter colorata, signum ferè pathognomonicum,

nicum, & maximè facilitate talibus febribus: Si urina profunda rubedine tincta sit, & aëri exposita sedimentum lateritium deponit; pro certo habebas, morbum illum sub quacumque demum specie appareat, à fermento febrium intermittentium originem suam deducere, ut pluries, atque pluries observavimus.

IV.

Quamplurimis morbis remediorum usus obest potius, quàm prodest; prodest contra motus, & in rusticano aëre exercitatio. Constans est doctissimorum Medicorum observatio, nonnullos morbos pertinaces, & chronicos, præsertim à longo mœrore, & animi pathematis productos, nullis aliis remediis celeriùs obtemperare, quam equitationi in aëre rusticano.

In colica biliosa valde pertinaci. In phthisi cum fluxu colliquativo, & reliquis desperati morbi symptomatis; In histeria, & affectu hypochondriaco inveteratis; demum in chronicis morbis, & à viscerum obstructione productis, post alia incassùm tentata, non invenitur præstantius, ac fere herculeum remedium, quàm exercitium equo vehente factum; primò quidem ad stadia, deinde ad multa milliaria, idque horis potissimum matutinis, & apricante Cœlo; prout sanctè fatetur Vir magni nominis *Thomas Sydenhamius*; sed multo ante ipsum *Hippocrates lib. de diæta.* Neque obstat quod æger sit nimium debilis, & viribus adeo prostratis, ut ne quidem in lecto moveri valeat: siquidem in tali casu exercitium inchoandum primo erit rhæda ad pauca stadia; exinde vero sensim ad plura milliaria equitatione absolvendum. Per hujusmodi enim exercitium equitando factum, imi ventris viscera pedetentim succutiuntur (nam omnis equi succussio, tota quanta est in imum ventrem equitantis terminatur, reliqua vero membra paucissime exercentur) & per repetitas succussiones elanguidus, ac prorsus flaccenses fibrarum tonus restituitur; humorum, atque spirituum motus, vel imminuti, vel impediti excitantur; & quidquid hinc inde visciditatis viscerum glandulis inhæret, amissum circulum recuperat: quo pacto restitutis, atque post diuturnas equitationes exaltatis viscerum fermentis, non solum coctiones illorum, sed ipsæ pariter humorum separationes pristinæ felicitati, salubritatique restituuntur, & peccans materies, tam longo tempore iisdem inhærens, per opportunas demum naturæ vias foris eliminatur, &c. Hoc exercitationis arcanum, non est quod reticeam Popularibus Urbis Romæ, cujus atmospæra Jove humido, & nebuloso fere perpetuo sordescens, ac proinde perexigua vi elastica gaudens, nil mirum quod solidis humani corporis partibus flaccescentiam, fluidis vero inertiam, ac veluti lentorem quendam afferre soleat; qua quidem de causa inter cæteros morbos Almæ hujus Urbis Incolis familiares, tres illi à doctissimo Petronio de Victu Romanorum descripti, præcipue ferociunt: capiplenium scilicet, sive assidua

capitis

capitis gravitas, virium lassitudo, & alvi siccitas. Ex quibus omnibus abunde constat; in aere Romano, tam solidarum, quam fluidarum humani corporis partium motus, nimium languidos evadere; atque hoc nomine illius Incolis, magna salutis incommoda ferè perpetuò allaturum, nisi per forinsecus adveniens exercitium humorum, & spirituum motus excitentur, atque augeantur; quo possint per canales suos liberrimè excurrere, & ità restituto utrisque debito dono, coctiones, separationesque in visceribus, & reliquis corporis partibus, juxtà naturæ leges instituantur.

V.

Pessimum signum erit, si circa initia statûs morbi, urina rubicunda, & contentorum excrementitiorum copiâ valde satura; sensim mutetur in tenuem, & pallidam: si pulsus evadat celerior, debilis, ac ferè vacillans: denique si quidam tendinum subsultus, præcipuè dum pulsum ægrotantis tangimus; loquacitas, insomnia horrenda, & hujusmodi alia superveniant; Siquidem in tali rerum statu, breviter expectanda erunt funesta capitis symptomata, utpotè deliria, vigiliæ, comata, vel etiam aliarum partium mala; sed præ ceteris febris in malignam mutatio.

Spirituum robur in febribus, ex pulsu certissimè, & fideliter sumi potest; unde si robustus & æqualis ille fuerit, quamvis deliria, convulsiones, tremores, & prava alia generis nervosi symptomata appareant, semper benè sperandum: contra si pulsus fuerit valde celer, debilis, & vacillans, utut reliqua symptomata salutem promittant; semper timendum; cum tali namque pulsu mors præ foribus esse solet.

Omnes febricitantes quandiu sputant, extra periculum ut plurimum sunt in continuis æquè, ac intermittentibus: lingua sordida ubique suspecta.

Febris si phænomena illius spectes, reliquis morbis est notior; si constitutionem & causam, omnium ignotissima.

Hydrope pectoris, vel abdominis, vel cachexia laborantibus, si color faciei rubicundus, sive mediocriter bonus, derepente mutetur in lucidum, & plumbeum, æger repentina morte morietur paucis elapsis diebus, aut mense ad summum.

Filii Magnatum frequentius ex inutili remediorum copia, quam ex vi morbi pereunt, præsertim si acute laboraverint, &c. paucis utaris, & cum prudentia.

VI.

Iliacæ passioni si spontaneus alvi fluxus superveniat, aut acuta febris, brevi morietur æger.

Apoplexiæ, aut epilepsiæ si superveniat gutta serena, plerumque signum mortis est, vel vehementiæ morbi, &c.

Iliacæ passioni quo fortiora adhibueris remedia, sive purgantia, sivè

 cly-

clysteres magis irritantes, eo magis obstruetur alvus, obauctam ab illis fibrarum intestinalium crispaturam, & contractionem, conferunt magis anodyna, emollientia, & dissolventia.

Si Ileo supervenerint urinæ suppressio, stranguria, singultus, ventris inflatio, aut convulsiones, malum erit lethale.

Mania cum melancholia talem habent affinitatem, ut non raro mania in melancholiam transeat, & initia melancholiæ frequenter maniacum quid habent, ut observavit *Dodonæus* Vir doctissimus.

Mulieres gonorrhæa laborantes, vel menstruantes, circulum lividum, sive plumbeum sub oculis habent, quod inter diagnostica morborum muliebrium reponendum.

Cum pulsu parvo, frequenti, & quasi vacillante in acutis, & periculosis mobis, mortuos potius, quam sanatos vidimus ægros.

Urina subjugalis (idest bonum urinæ crassæ, & turbidæ similis) quando in acutis febribus, aut morbis, apparet, semper mala capitis prænunciat: Si ea apparente pulsus sunt parvi & debiles; æger ad somnum inclinet, gravitate capitis afficiatur, &c. soporosos affectus, & præsertim lethargum mox mox supervenientem prognosticato? Contra si vigiliæ, capitis dolores, sitis, linguæ ariditas, ardores viscerum & similia cum tali urina vigeant, vel delirium, vel convulsiones, vel alios nervorum morbos jam jam imminentes prædicito. Sicuti urina subjugalis mala est in alcutis, ita contra bona in nonnullis chronicis, utpote theumatismo, doloribus articulorum, &c.

Tribus horis à prandio solent nonnulli affectionibus stomachi, sed præsertim dolore, flatibus, cruditatibus, &c. tentari. Specificum in tali casu expertus sum pulv. sthom. Quare ad dragm. 5. cum potu Caphe tunc temporis sumptum, præsertim in humida corporis, viscidaque humorum constitutione; multo magis si Æger intemperantius vivat. Tinctura cortic. lign. sassafrass. cum spir. vin. facta, & ad duo cochlearia tunc temporis sumpta, & etiam in die repetita flatus, ac ferè momento discutit. Tinct. hæder. terrestr. cum eadem spir. eadem præstat.

Oleum menthæ in omnibus ventriculi morbis est proficuum.

Febris hectica Gallicorum, quamvis pro desperata videatur, facillime tamen tollitur, ablato luis gallicæ seminio per specifica eidem opportuna.

Puerperis febri continua correptis, si superveniat dispnæa, sive difficilis respiratio, semper periculosa, nam magna ex parte moriuntur.

Inter signa fœtus mortui in utero ab Auctoribus recensita, certissimum, & ferè infallibile est tenesmus sive crebra voluntas fæces dejiciendi, mulieri superveniens, ut alibi quoque notavimus.

Icteri febribus supervenientes semper monstri quid alunt, & raro illæ sunt sine malignitate.

Dulie-

Dulcia male olent in febribus, cave igitur quantum potes à saccharatis in illarum curatione, nam per ea exacerbantur; præsertim si hypochondriacis, hystericis, & pueris præscribantur.

In malignis febribus præ cæteris considerandi sunt oculi, lingua, & manus; lingua sordida, & manus tremulæ in acutis, semper periculum portendunt.

In malignis febribus, in quibus à centro ad ambitum corporis noxius humor pellendus est, ante expulsionem, respiratio laboriosa est, & ingentes præcordiorum anxietates adsunt; facta expulsione paulatim declinant: idque in febribus petechialibus: morbillosis, variolosis, scarlatinis, & similibus observavimus non semel.

Bubones quo citiùs in peste erumpunt, eo meliùs; non ità internæ partes à veneni labe præservantur.

Pruritus narium est infallibile signum synochi simplicis, nec non lenis mador cutis: *ex Valschmidio.*

Observavi lypiriam febrim superveniente cholera statim, ac prorsus feliciter pluries cessisse; non ità apparentibus sudoribus, aut urina: cautè igitur procedendum cum diaphoreticis, & diureticis in tali febrium genere.

Cum petechiis nunquam salutarem vidimus sanguinis hæmorrhagiam, præsertim si magnus gravissimorum symptomatum aderit apparatus.

Observavi in febribus ex mutatione aëris Romæ, quod quando sanguis mittebatur ex brachio, statim succedebat sopor; non ità, si ex pede.

Observavimus in Xenodochio, omnes ferè ab acutis morbis evasisse, quorum sanguini venæ sectione extracto crusta alba, atque chylosa supercrescebat; contrà mortuos, quorum sanguis valdè rutilans erat, sive cum superficie nimium rubicunda. Romæ æstivo tempore ann. 1693.

Omnes acutas febres per sanguinis missionem curare incipio; ità mihi dictante experientia, & sæpissime observavi post sanguinis missionem supervenisse sudorem cum levamine Patientis.

In malignis febribus dum sanguis mittebatur ex brachio, æger in pejus ruebat, & totus morbi impetus ferebatur ad caput, undè paulò post deliria, sopores, &c. contrà misso sanguine ex pede melius habebant: idque observavimus Romæ in Xenodochio.

Gutta rosaceas, aliasque faciei morbosas rubedines, irritis aliis, cauterium cruribus affixum sanat, teste *Mercuriali lib. de decoratione, cap.* 13. Idque mihi pro magno secreto dedit Patavij doctissimus illius Urbis Medicus.

In faciei morbis purgantia omnem quoque paginam absolvunt, ut præter experientiam testatur divinus senex in Coacis. Perturbata alvus ut

pauca sæpissimè subducat, delet faciei exanthemata. Et lib. 2. de diæta Exinanita alvus humorem ex reliquo quidem corpore universo, ex capite autem potissimum ad se trahit, cum incaluit: Vacuatione autem capitis expurgantur oculi, aures, &c. ipsa tamen facies clarior fit, & nitidior: hæc ille.

Febres, quæ cum magna syncope, singultu, aut vertigine incipiunt, vocantur à Medicis syncopales, singultuosæ, & vertiginosæ: Harum curatio inchoanda statim est vomitoriis, nam fomes febrilis in ventriculo latet, humor scilicet acris & erodens, qui tunicas ventriculi vellicando, & afficiendo, per consensum cor, diaphragma, aut caput offendit, unde præfata symptomata? Vomitorium in hisce febribus mihi familiare, est ol. amygd. dulc. cum aqua tepida. Vomitu peracto dilutisque per eum acribus salibus, statim utor testaceis, dulcificantibus, & emulsionibus, cum sero lactis, vel decoctione Flor. viol. & ità feliciter sanantur.

In febribus, vel aliis quoque morbis, qui cum magna anxietate incipiunt, ægri inquieti sunt, loco stare nesciunt, hinc inde per lectum agitantur, &c. præfatus acris humor tunicas ventriculi afficiens (unde tot mala? accusari quoque debet: Unicum remedium in talibus anxietatibus, & inquietudine est vomitivum antimoniale, ex croco metall. cum vino, vel aqua tepida, & oxymell. scillicito: nam absoluto vomitu statim liberatos vidimus, multò magis si cardialgia, & affectibus stomachi sensibiliter lædatur patiens: Post vomitoria ad præcautionem dari poterit pulvis Marci Cornachini, &c.

Quo febris magis ad statum vergit, eo minus utendum est refrigerantibus, ne per ea crisis impediatur; Circa initia verò liberalius præscribenda nam tunc nimia febrilis caloris acuties, impetus, & orgasmus, gravissima minantur mala, nisi per prudenter repetita humectantia, & diluentia leniantur, motusque sanguinis ad eam reducatur mediocritatem, quæ absolvendæ depurationi sufficiens est.

In lethalibus pulmonum morbus cum febre, & sine febre ferè semper circa finem observavimus affectiones capitis; sopores nempè, lethargum, vertigines, oculorum caligines, &c. Erysipelate faciei laborantes vidi brevi curatos, post præscriptum purgans remedium, ægri naturæ accomodatum; idque in secretis erat Medico Patavino mihi amicissimo.

Senes, alvus adstricta juvat, Juvenes alvus fluida, *ex Celso.*

Qui pertinaci raucedine laborant, hectici moriuntur anno vix elapso, ut bis observavimus.

Dolores capitis magna ex parte à stomacho fiunt, & si hæc sedulo tibi constent, utere stomachicis, diætâ, & clysteribus: Non intelligimus hic dolores gallicos, & hemicranias inveteratas, quæ aliundè ducunt originem.

Natu-

VII.

Naturæ monitis parendum; licet captum nostrum fugiant, itidem parendum; ea namque non per fortuitas, sed constantes & perpetuas leges progreditur. Id ex sequentibus historiolis clarius patebit. Patavii vulneratur mulier, sclopeto minimis globulis onusto, circa finem costarum mendosarum sinistri lateris: vi sclopeti fracta fuere officula Balænæ, quæ suffulciunt pectoris indusium more muliercularum; in progressu curationis vulneris superveniente gravissima tussi, varia illorum officulorum ramenta per tussim excrevit magna cum Adstantium admiratione: quibus viis id fecerit natura, ignotum est. Sanato vulnere, corripitur Patiens intolerabili dolore inter utramque natem; dolorem excepit tumor, & inflammatio, quibus ad supurationem perductis, cum aperuisset lanceolâ affectum locum Chirurgus, præfatos globulos plumbeos thoraci vulnerato inflictos ex dissecta parte prodire vidimus, magno item Nostrûm omnium stupore, & ità paulò post perfectè convaluit Mulier, &c.

Vir eruditus Romæ, injecto sibi clystere ex aqua tepida, hanc in intestinis omninò retinet, & paulò post per urinam totaliter reddit, absque eo quod ne gutta quidem per alvum exeat: idque sæpius illi contigit, ut mihi narravit. Huic observationi non absimilis est illa Benivenii Florentini observat. rariorum cap. 7. ubi ait, quod Pater duodecim annorum postquam per septem dies urinæ suppressione laborasset, eandem demum excrevit per alvum, & sanavit. Diu insudarunt Anotomici in detegendis viis, ab intestinis ad vessicam recto tramite aquas ducentibus, sed frustra. *Bonetus tom. 2. Medic. septentr. f. 652. Tranact. Angl. tom. 4. numer. 67. 30. Octobr.* 1670. de his ductibus sivè novis caniculis mentionem faciunt: sed non adhuc veritas ex toto patefacta est, undè non eis plena fides præstatur: Cæterum si quis assereret talia aquarum itinera per poros vasorum, & membranarum ad vessicam fieri; prout videmus vi purgantis aquas hydropicorum è cavitate abdominis in intestina intravasari; bene nè, an malè sentiret? apud Sapientes judicium esto.

Vir quadragenarius hæmorrhoidibus obnoxius; in medio pectoris tumore duro, & prominenti diu conflictatus fuit, & irritis quibuslibet remediis tum intra, tum extra per novem menses adhibitis, de salute desperabat: Superveniente derepente fluxu hæmorrhoidali, statim ac ferè ad stuporem evanuit tumor pectoris supradictus, & æger convaluit. Hic idem Patiens ob hæmorrhoidum suppressionem sæpè corripitur rubris quibusdam tumefactionibus in digitis manuum, & irritis quibusvis remediis diù durant; sed apparente hæmorrhoidum fluxu postridie evanescunt. Plura hic adducerem exempla de eximia utilitate, quam non obstante sanguinis circulatione, apertio venarum hæmorrhoidalium, præ aliarum venarum apertione afferre solet iis, qui hypochondriorum morbis, doloribus scilicet, & caloribus eorundem, gravitate lumborum, flatibus, tensionibus,

bus, borborygmis, aliisque hujusmodi naturalium viscerum; & quàm plurimis vitalium, & animalium laborant, sed quoniam *Hipp. l. de humor. & 6. Epidem.* commoda fluxus sanguinis hæmorrhoidalis his verbis expressit, ideo plura dicere supersedebimus: ait igitur Hippocrates. *Qui hæmorrhoidibus laborant, ii neq; pleuritide, neq; peripneumonia, neq; ulcere exedente, neq; furunculis, neq; tuberculis à ciceris similitudine Therminthi dictis, ac forte, nec lepra, aut vitiliginibus capiuntur.*

VIII.

Si pleuritici non repurgari incipiant quarta die, sed febris augeatur cum aliis symptomatis, necnon magna spirandi difficultas cum stercore superveniat; septima die moriuntur: in hisce pedes tumefieri solent ante mortem, & oculi caligant.

Calculum vesicæ adamussim mentitur Scirrhus vesicæ, ut bis in cadaveribus vidimus.

Urina crassa, & sedimentosa, albicans, viscida, matulisque adhærens inter signa calculi in vesica non infimum locum obtinet.

Qui anevrismate interno laborant, vel ex sputo sanguinis, vel derepente moriuntur: caveant hi omnes à nimio motu, venere, ira, liquoribus spirituosis, & quicquid sanguinis motum adauget, ac perturbat; utantur dicta lactea, cibis aliquantum viscidis, & motu moderato.

Anevrismata fiunt à rupta tunica arteriæ. Varices à rupta valvula in venis. Hydatides à ruptis valvulis lymphaticorum.

In omnibus pectoris morbis, sed præsertim sputo sanguinis, & pleuritide tenuissima diæta imperanda, ne sanguis nimio turgescens chylo in tenellas affecti pulmonis partes impetum faciat.

Pulsus durities semper comitatur pleuritidem, mollities verò alios pulmonum morbos: quod tibi sit inter signa distinctiva morborum pectoris difficillimè cognoscibilium.

Quando in periculosa, & mali moris febre parotis supervenit, nec adsint magnus dolor, aut suspicio inflammationis statim utatur ferro candenti, quo pacto maligna materies ad exteriora magis magisque protruditur, & per suppurationem ejicitur; aliter timendum ne morbosus fomes denuò retrocedat ad nobiliora viscera, & motum afferat: Laudat hoc inter cæteros Authores *Valesius* ipseque aliquoties observavi verum, curante docto sene Medico Patavii in Xenodochio. Parotis si symptomaticè oriatur, pessimum; omnes enim moriuntur, ut præ cæteris observavit *Riverius.* Criticè si veniat, bona? Symptomaticam dicimus, quando ea apparente, symptomata adhuc vigent, & morbus ne minimum mitescit, quin potius augetur.

Si quis tussiendo, alba quædam veluti granula excreaverit, & granula illa compressa digitis, summoperè fœteant, vomicam pectoris latentem certò

certò denunciant, præsertim si alia quoque aderint signa, hi rupta vomica ut plurimum derepente moriuntur: ut observat *Forestus*.

Omnes aliarum partium suppurationes manifestantur per rigorem & febrim supervenientes; sola pulmonum suppuratio, ideſt vomica eorundem, clanculum, & sine prædictis signis supervenit; quod seriò notent Juvenes.

Abscessus ad aures, & pedes in vomica pulmonum, boni sunt *ex Hippocrate*; nam per hæc duo loca, tanquam per duo præcipua emunctoria, secreto quodam modo solet ea expurgari.

Angina sæpissime fit à mensium, aut hæmorrhoidum suppressione, quod sedulò animadvertendum.

Si angina verè inflammatoria, & ut vocant sanguinea, bina sanguinis missione non cedat; cucurbitulas scarificatas scapulis imperato, & in melius statim abibit, ut pluries vidimus.

Mulierem frequenter anginæ obnoxiam, irritis aliis liberavi excitato cauterio in brachio; imò in morbis circa collum, & faciem proficua semper sunt cauteria, & scarificationes scapulis, &c.

Anginæ occultæ si superveniat dolor lateris, cessante magna ex parte circa collum, & fauces dolore, & difficultate tum spirandi, tum degluriendi; anginam conversam esse in peripneumoniam significat. Perniciosa est hæc mutatio, nam ægri vel citò moriuntur, vel suppurantur. Ut *ex Hippoc.* observavit Dodonæus Vir doctiss. suis in obser.

IX.

In omnibus morbis, sed præsertim acutis inflatio abdominis superveniens, ac persistens, imminentem mortem denotat, ut infallibili observatione frequenter nobis constitit in Xenodochiis per Italiam.

Ægrotantibus si frigida lingua observetur in acutis, aut aliis lethalibus morbis, paulo post supervenit mors. *Riverius observ communic. à Paqueve obs. 1.* Nos etiam idem observavimus aliquoties.

Si in morbo aliquo appetitus sit prostratus, postea verò derepente superveniat maximus, non procedente ulla crisi, nec imminutione morbi, paulò post morientur Ægri: significat enim cerebri læsionem, & virtutis sensitivæ extinctionem: hoc *Sennerti* monito ipse prognosticavi postridie mortem in puella longo morbo detenta, uti revera evenit.

Quibuscumque per morbos acutos, vel diuturnos, aut vulnera, aut quemvis alium modum extenuatis nigra bilis, ac veluti sanguis niger per inferiora superséderit, postridie moriuntur. *Hipp. sect. 4. aph. 23.* Nos quoque quater hoc prognostico mortem ægris denunciavimus in Xenodochio.

Fluxus alvi porracei, ac virides, vel mortem, vel diuturnum morbum significant, ut repetitis vicibus vidimus, & potissimum in acutis.

Si febricanti tumor magnus in perinæo fiat, ischuriam, aut alvi sub-

pressionem producens, lethale est; gangrænabitur enim perinæum, & æger morietur. *Tulpius*, *& Conf. in epidem.* Nos pariter bis veritatem hujus prognostici mirati sumus.

Si febricitantes nullo modo dormientes, manentes tamen quieti sine ulla querela, & nullo modo loquentes, nisi interrogentur; etsi eis pulsus contrectetur, manus retrahunt tremulas, & ut aiunt, ecticantes: omnes moriuntur. *River.* in observ. Tales ægros sæpissime in Xenedochio mortuos vidimus, &c. Ideo dum ægri pulsum exploras, semper observa, an manus illius sit tremula; nam malum erit grave, &c. &c. pauci certe ab eo evadent.

In acutis, & perniciosis febribus semper inspice faciem, an recesserit multum à statu naturali: si nimium recesserit, periculum time in ægro.

Pinnæ narium arcuatæ, & veluti elevatæ, cum naso simo, & faciē mala periculum mortis portendunt; ut frequenti nostra constat observatione.

Pulsus intermittens in una pulsatione præsentaneam mortem denunciat. Hoc *Galeni* præcepto ter, aut quater mortem præsagivimus variis ægrotantibus in Xenodochio acutè laborantibus.

Dum sanguis mittitur in pleuritide, & non potest exire, vel ob summum dolorem, vel ob crassitiem jube ægro ut vehementer tussiat, nam statim exibit. *Tulpius*, *&c.*

Nemo auctorum, quod sciam, expertus adhuc est an china chinæ per clysteres injecta viam febrifugam communicet corpori. Ipse nuperrimè eandem tentavi in puero quiquenni Romæ; hic duplici tertiana laborans, cum nulla prorsus remedia per os sumere voluisset, & hac de causa in statum ferè desperatum salutis redactus esset; injecto mane clystere evacuante, post elapsum semihorium ab hoc jussi ut inijcerent statim alium clysterem ex aqua hordei, & dragm. 1. chin. chin. pulver. cumque repetendo singulis diebus; post injectum tertium clysterem cessavit omninò febris, & puer præter omninm expectationem pristinæ saluti restitutus est. Hoc nostrum tentamen stimulos addere poterit aliis Practicantibus, ad confirmandum magis atque magis præsens argumentum.

X.

In pleuritide, & Puerperis tanquam pestis, fugienda sunt purgantia.

Præcipui puerperarum morbi à suscepto frigore oriuntur, ab animi passionibus, & victu copioso, ac frigido.

In ardentibus febribus sal prunell. specificum est.

In anasarca sine febre unicè præstant stuphæ, siccæ sive sudatoria in lecto, s. a. facta.

Superpurgationem sive hypercatharsin periculosam, & copiosam statim sedat thericaca ad dragm. 1. circiter cum vino data, ut experti sumus ex observ. doctiss. *Dodonæi*.

Duo

Duo maxima remedia in chronicis obstructionum morbis, sunt chalybs & rhabarbarum. Ego ità utor ℞. *chalyb. sulphur. vel alterius, gr. xv rhubar. pulv. scrup. 1. m. f. pil. s. a.* cui superbibe brodium amarum, & diureticum: non posthabita interim exercitatione horis matutinis.

Morbi chronici viscerum naturalium magna ex parte sanantur equitatione in aëre rusticano, & locis amœnis, præsertim si ex animi passionibus dependeant; adminicula namque quæ à remediis petuntur, frustranea interdum sunt, quandoque vero noxia; quod quidem familiare esse morbis ex animo curis agitato pendentibus, seq. cap. dilucidabimus.

CAPUT XIV.

De Medendis animi Morbis, & instituenda eorundem historia.

§. I.

OMnes homines sua cura vexat, & singulis incumbit dura necessitas, per dubios rerum casus, & amaras humanæ vitæ sollicitudines in hoc cæcitatis, ac tenebrarum carcere ætatem penè omnem traducendi. Quæ si vera sunt, verum pariter & illud esse, qui non videt; quod scilicet magna morborum pars ab eo; quod singulorum cervicibus impendet curarum jugo, aut producatur, aut foveatur, præsertim in illis, qui fortuna utuntur, lautiori; hi namque animi potius, quàm corporis motibus afficiuntur, eorundemque corporis morbi, animi morbis frequenter augentur. Etenim ut optimè docet Seneca de tranq. anim. c. x. *Omnis vita servitium est. Assuescendum itaque conditioni suæ, & quamminimum de illa quærendum, & quicquid habet circà se commodi apprehendendum. Nihil tam acerbum est in quo non æquus animus solatium inveniat. Adhibe rationem difficultatibus; possunt & dura molliri, & angusta laxari, & prævia scite ferentes minus premere.* Quamobrem cautos, & diligentes esse velim Medicos in interpellandis ægrotis de causa occasionali, præsertim de animi passionibus, neque, absque ullo facto examini, singulorum morborum originem à repletionis, & cacochymiæ fabula indiscriminatim deducant. Nam pro varietate causarum externarum, & occasionalium, curatio quoque morbi variè erit dirigenda, ut fusè lib. 2. cap. de causis. Cæterum omnes morbos à repletionibus deducere velle, methodumque curativam ad eas semper dirigere, uti multi consueverunt, à rei veritate summoperè alienum

puto.

puto. Multi fateor, ob repletiones, in morbos, incidunt; sed multò plures ob animi pathemata, & potissimum si, aut Patres familias, aut rei familiaris cura distenti, aut in dignitate constituti fuerint, aut in aula vivant; quorum plurimi longe alia cogitant, quam stomachum crapula, & ebrietatibus, quotidie replere.

II.

Ad majorem hujus argumenti elucidationem tria solvenda erunt, scilicet, an passiones animi agant in corpus, quomodo agant, & quibus mediis curandi sint morbi ab iisdem producti. Quod agant, certissimum est, & quotidiana constat experientia. Vidimus ann. 1690. dum Venetias navigabamus in Dalmatia Juvenem gravissimis correptum convulsionibus, propterea quod inspexerat solummodò alium Juvenem, dum epilepsia humi contorquebatur. De viribus imaginationis in organa corporis pleni sunt authorum libri, ad quos remittimus Lectorem. Multi cæteroquin sani, & robusti parce atque timide cibum sumunt ob metum ne in cruditates & exindè in morbos delabantur; cum re vera ob illum ipsum vanum timorem, morbosamque imaginationem, non solum exiguum illum cibum male digerunt, sed ob hoc in morbos incidunt. Contra Fatui, aliique suæ salutis non admodum solliciti, quamvis nimium repleantur cibis, eosdem tamen benè digerunt, optimaque fruuntur valetudine; quod præ cæteris observamus in Rusticis & Plebeis, quibus non ità gravis cum affectibus pugna, quique dolorum, curarumque sensum quadam vitæ negligentia ab animo norunt dispellere. Hipochondriaci, melancholici, quique natura sunt timidi, & inconstantes, frequentius reliquis in morbos incidunt, eo quia affectus animi moderari rectè, aut coercere nesciunt, ut fusè inferiùs examinabimus. Et licet talium hominum morbi primo aspectu perniciosi & incurabiles videantur; sanari tamen solent facilè, non quidem per nimiam remediorum copiam, sed aut per grata amicorum colloquia, aut per honesta Ruris oblectamenta, & equitationes frequentes, aut tandem per vivendi normam à sagaci Medico institutam. In principio pestis multi hoc morbo corripiuntur, & pereunt, quia tanti mali timore, & publicæ calamitatis anxietate potiùs, quàm contagio eundem contraxerunt: Progressu verò ejusdem repedita casuum observatione impavidi; magisque constantes redditi homines, non ità facilè corripiuntur, & si corripiuntur, facilius liberantur, ut Auctores fide digni observarunt. Mulieres ob timidum, & imbellem illarum sexum, morbis ex animi pathemate obnoxiæ magis sunt quàm viri, iisdemque vehementius afficiuntur; ut præ cæteris deducitur ex morbis quos perpetiuntur Puellæ amoris ignibus flagrantes. Chlorosis frequentissimus illarum affectus, irritis quibuscumque medicamentis, solo curatur Matrimonio, ut observavit doctissimus Panarolus Medic. Roman. Ex his aliisque quamplurimis non abs re infertur, dari re vera morbos ab animi passionibus productos, & quod

jma-

imaginationis vis summoperè possit in iisdem tum producendis, tum sanandis.

III.

Qui laborant animi pathemate, corripi potissimum solent morbis ventriculi, ut inter cæteros observamus in mœrentibus, qui conqueruntur primò de languore ventriculi, mox vero de inapetentia, oris amaritie, & siti circa horas matutinas cruditatibus acidis, & nidorosis, flatibus & tensionibus hypochondriorum aliisque læsæ chyloseos malis. Ab indigesto, vappidoque præfatis de causis chylo massa sanguinis pedetentim inficitur, & pro varia illius labe, varij suboriuntur morbi, sive acuti, sive chronici, & præsertim obstructiones viscerum, scorbuti, hypochondriacæ affectiones, &c. Studiis operam dantes, iisdemque paulò acriter incumbentes, ex ventriculo quoque laborare primò incipiunt, sensim verò ex sanguinis massa, & partibus solidis. Neque mirum, nam cum ob hoc nimium acres, & molestas cogitationes magna spirituum copia dissipetur in utrisque, ventriculus iisdem depauperatus, loco boni chyli, gluten acidum, viscidum, & indigestum generat, & ex eodem talis pariter fit sanguis, undè demum tot mala? Quamobrem pro corollario sit; in morbis ab animi pathemate, prospiciendum præ cæteris esse stomacho, primisque coctionibus; nec non in exhilarandis, excitandisque spiritibus oppressis, ac ferè consopitis. Neque indiscriminatim omnium morborum curatio à purgantibus & phlebotomiis, refrigerantibus, & humectantibus, uti apud multos invaluit usus, inchoanda.

IV.

Si quis morbus, durante animi passione, ægrum corripuerit, solet interdum tandiu durare, quandiu ipsa animi passio; & potius in alienæ speciei morbum mutabitur, quàm ægrotantem liberum relinquet. Id præ cæteris observavi nuper in muliere quadragenaria; hoc ob gravissimas animi passiones incidit in copiosum sanguinis ab utero profluvium, à quo evasit post varia remedia per tres menses adhibita. Sed quoniam per integrum penè annum iisdemmet animi curis, multoque vehementioribus obnoxia fuit; idcirco post sanatum sanguinis profluvium, correpta statim est fluore uterino interdum albo, interdum verò variegato. Fluore hoc suppresso supervenerunt angores cordis, anxietates pectoris, extrema virium resolutio, macies, inapetentia, sitis, lenta febris, defluvium capillorum, & similia, quibus per ses menses, irritis quibuslibet remediis, laboravit. Ad cumulum malorum accesserunt demum tumores pedum primò, mox verò ascites, & denique totius corporis leucophlegmatia, quibus per quinque menses miserrimè affecta, & animi curis ferè detrita, migravit tandem ad Superos.

Quoniam spiritus ab affecta mente summoperè turbantur, & afficiuntur, & ferè semper distracti hinc inde sunt; nil mirum si hac de causa me-

dicamentorum quoque vires infringantur, eaque corrumpantur potius in stomacho (spiritus depauperato) quam desideratum levamen ægrotantibus afferant, Vita namque quandiu in perturbatione est, remedia nequicquam proficiunt, & licet ea recipiat, viribus tamen illorum non auscultat. Morbi igitur ab animi pathemate pendentes, blande ac leniter tractandi sunt, à nimia remediorum copia, & vehementia quam maximè abstinendum. Spirituum cura præ cæteris habenda, atque si oppressi fuerint, excitandi; si acres, & irritati, demulcendi; si aliter affecti; aliter tractandi per remedia cuilibet illorum affectioni opportuna, & præcipuè per cibum optimi succi, & vina exhilarantia pro ægroti temperie parcius aut uberius assumpta.

V.

Quantum ad modum mechanicum, quo animi passiones morbos producunt, duo difficillima solvenda essent problemata; primò quidem quomodò, & quantum humores & corporis temperies agant in animam, ejusque motus immutent; secundò, quomodo & quantum animi motus immutent corpus, & in illud agant; Sed quoniam præclara quæque ingenia singulis ætatibus, frustra circa hoc fuerunt occupata, & præter *Cartesium* pauci admodum verisimile quidpiam attulerunt, putamus nos hisce arduis prætermissis, & ad curationem morborum parum spectantibus, necessarium esse ea investigare, quæ nudam puramque spectant historiam cujuscumque animi pathematis, & morborum ab eo productorum; utpotè quæ à paucis in arte nostra tentata huc usque sunt. Desideramus itaque historiam morborum ab animi curis provenientium; in qua scilicet explicetur, qui potissimum morbi à quovis animi motu oriantur, quibus concomitentur, symptomatis, qumodò augeantur, & quomodo declinent, quantum durent, aut in quali specie morbum mutari soleant, quibus remediis leniantur, quibus exacerbentur, quæ medendi methodus singulis opportuna, & stabilis detecta sit, & innumera alia, quæ desiderantur, ut diximus. Nam sicuti mœror nil aliud frequentiùs producit quàm diarrhæas quæ diù persistente mœroris causa, evadunt incurabiles, iisque demum superveniente febre erraticâ, & atrophia, ægros è medio tollunt. Ad iram pariter diarrhæa supervenit, & si hæc non superveniet, febris superveniet, dummodo ingens fuerit ira. Mœror & reliqua animi pathemata immediatè producere possunt malignas febres, ut observamus in obsidione Urbium, quo tempore malignæ febres in magna copia, magisque quam unquam aliàs periculosæ grassantur, idque sanè ob mœrorem obsessorum Hominum, ut putant doctissimi ex arte Medica Viri. Sed quantum dominentur passiones, præ cæteris timor & metus in naturam fluidorum & solidorum nostri corporis, vidimus in hoc proximo terræmotu, qui successit die 14. præsentis mensis Januarij 1703. hora 2. noctis Romæ: quo tempore additiones ad omnia opera nostra, proximè edenda Lugduni, faci-

facimus. Licet hic terræmotus Romæ insolitus neminem occiderit, nec multum passa sunt ædificia: nihilominus tamen taliter Romanorum mentem perculsit timor, ut hoc mense plures febre præ timore correpti periere, mulieres quamplurimæ abortivere; & qui tunc ægroti in lecto jacebant, morbum exacerbari manifestè in iis observavimus. Eo die facta fuit conjunctio maxima Martis, Jovis, & Saturni in Ariete. Et sicuti durantibus animi sollicitudinibus, morbi qui producuntur, aut difficulter tolluntur aut in alterius speciei morbos mutantur, ut supra adnotavimus, ità quamplurima hujus generis ad historiam horum morborum spectantia facillimè detegerentur.

VI.

Restant nunc dicenda nonnulla de curatione illorum. Et quidem in ipso limine fatendum, illam penè omnem in ægrotantis animo moralibus virtutibus patientiam nempe fortitudine, prudentia, tranquillitate, & reliquis optimè munito, ac instructo repositam esse; Quod, si non fiat, omne genus remediorum, omnesque Medicorum conatus inutiles propemodum erunt, ac vani. Quæque in pharmacopoliis medicamenta dicunt exhilarantia, anti-melancholica, cor aut memoriam confortantia, ingenium acuentia, &c. adinventa sunt ad quandam veluti pompam artis, quàm ut valeant atras ab animo curas dispellere, vel jacentem illum attollere. Fateor tamen ea remedia aliquid posse contra morbos animi, quæ statum sanguinis funditus immutare valent, quæque non superficialiter agunt, sed fluidarum æquè, ac solidarum corporis partium intima quæque loca pervadunt. Inter hæc sunt balneationes frequentes, delectus ciborum quorundam particularium, sive diætæ morbo accommodatæ. Exercitia tempestiva; Migratio in exteras Regiones; Venationes in amœnis locis &, propè maris littora. Mora diuturnior in aëre rustricano, frequentesque in eodem equitationes. Pariter Usus musices, saltationis, & similium, in idem coincidunt; quæ quidem omnia blanda animi oblectatione, morbosam quoque corporis constitutionem sensim restituunt turbatosque imaginationis motus in pristinum reducunt. Quoniam verò sæpè morbi animi oriuntur à nimia animi intentione, & eodem semper vitæ tenore; serio nempè, negotioso, & gravi, nullis interpositis debitis oblectamentis, & quiete, id tanquam pestis fugiendum est, potissimum ab iis, qui in negotiosa sunt vita: Hæc autem quoniam optimè animadversa sunt à Seneca Divini ingenii Viro; audiamus quæ optimus hic civilis vitæ Magister ad medelam animorum expertus est, ait itaque.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium. Odium turbæ sanabit solitudo, tædium solitudinis turba: Nec in in eàdem intentione æqualiter retinenda mens est: sed ad jocos revocanda Cum pueris Socrates ludere non erubescebat; & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; & Scipio triumphale illud, & militare suum corpus movebat ad numeros.

meros. Imò ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non factum detrimentum, etiamsi ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis, meliores, acrioresque requieti surgent: Animorumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quædam, & languor: Nam, & somnus refectioni necessarius est, hunc tamen si per diem noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem homines publicè cogerentur, tanquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem, otium inter, & curas dividebant. Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat, quem nulla re, ultra decimam horam retinuit; nec epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid nova curæ nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium; In ambulationibus apertis vagandum, ut Cælo libero, & multo spiritu augeat attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata regio vigorem dabunt, convictusque, & liberalior potio. Nonnunquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat nos, sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitiæ vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audaciorem in omnes conatus facit. Sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sivè Græco Poeta credimus, aliquando & insanire, jucundum est; sivè Aristoteli, nullum magnum ingenium, sine mixtura dementiæ fuit. Non potest grande aliquid, & supra cæteros loqui, nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior, tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo potum contingere quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frænos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quo per se timuisset ascendere. Seneca de tranquillitate anim. cap. 15.

VII.

Quod autem tota vis curationis, in morbis animi resideat in animo ipso ex sequentibus, quæ per experientiam innotuerunt, patebit. Asserunt docti Viri, plures morbos irritis quibuscumque medicamentis, sola demum ægrotantis patientia, animique tranquillitate fuisse superatos. Hinc est quod qui curis domesticis summopere distenti, aut animi passionibus affecti sunt, si corripiuntur morbis, vel difficulter ab iis evadent, vel graviter, ac modis quibusdam insolidis afficientur; nisi dictas causas vel omninò dispulerint, vel debita tranquillitate fuerint moderati. Idque ab omnibus Medicis notatum velim, dum suis ægrotantibus absident; num si id contingit, remedia nequicquam prosunt, imò fortasse nocebunt, si

aut

aut vehementia, aut in magna copia præscripta fuerint. Mulieres quæ formidosæ non sunt, non adeò faciliter fœtum in utero signant, nec nimium imaginationis affectibus subjacent. Vir constans, & immotus animo, quique

. . . . . . medijs tranquillus in undis.

sublime illud & heroicum *NEC SPE? NEC METU?* perpetuò repetit rarò incidit in morbos ex animi pathemate, & si incidet, eadem felicitate qua circumfusos humanarum perturbationum tumultus superat, superabit & illos, atque sanè sine ulla Medici, aut medicamentorum ope. Contra timidi, molles, delicatuli, iracundi, impatientes, quique animum malè affectibus mancipant, non solum frequentius cæteris in morbos incidunt, sed iisdem gravius quam reliqui ægrotant; ingensque Medico facessunt negotium, eo quia assidua illa curarum inter se velitantium pugna morbi sensum perpetuò refricant, & per continuas spirituum turbationes mille modis ordinariam, debitamque morbi ac symptomatum periodum variant, atque perturbant. Porrò multi quamvis graviter vulnerati fuerint, quoniam tamen patienter, & impavidè sustulerunt vulnera, brevi ac feliciter curati sunt; dum alii quamvis leviter vulnerati, ob conceptum exindè horrorem, & ex timiditate desperationem, paulò post perierunt. Nonnulli morbos levissimos indignatione, & impatientia in diuturnos aut lethales commutant; ità tussis ex indignatione, atque ex abusu tussiendi facta, facillimè in phthisim delabitur. Contrà alii morbos re vera gravissimos strenuè superarunt; non alia prorsus de causa quam quod eosdem heroica animi constantia, & tranquillitate susceperunt; imò tanquam præcipua corruptionis nostræ monumenta patienter sustulerunt. Et certè si in aliis rebus humanis perferendis divina animis vis, atque constantia necessaria est; in perferendis morbis non necessaria tantum, & utilis profectò est, sed ipsius curationis adjumentum. Constantia revera virtus est in civili vita præ omnibus aliis, magis optanda, nam multa inde fluunt emolumenta, & quamdam veluti venerationem conciliat, ut egregiè docet magister meus Seneca, qui t. 2. epist. 41. sic ait. *Si hominem videris interritum pericules, intactum cupiditatibus, inter adversa felicem, in medijs tempestatibus placidum, ex superiore loco homines videntem, ex æquo Deos, non subibit te veneratio ejus? Nonne dices ista rts major est, altiorq; quam ut credi similis huic, in quo est corpusculo, possit. Vis isthuc divina descendit: animum excellentem, moderatum, omnia tanquam minora transeuntem, quicquid timemus, optamusq; ridentem cœlestis potentia agitat, non potest res tanta sine adminiculo numinis stare. Itaq; majore sui parte illic est, unde descendit, &c.* Sed hanc supremi numinis in nobis præsentiam idem Seneca eadem epistola multo elegantius expressit his verbis. *Bonus vir sine Deo nemo est. An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus exurgere? Ille dat consilia magnifica, & erecta. In unoquoq; virorum bonorum habitat Deus,*

quis autem Deus, ignoro? O pulchra ! ô divina Senecæ verba ! Constantiam itaque præ cæteris opto in ægris meis ad præferendos morborum insultus, si citius, commodiusque sanari velint. Constantis enim Viri proprium est mederi malis, non irasci, &c.

Ad quod animadvertens idem Seneca meus, taliter loquitur epist. 67. *Demetrius noster vitam securam, & sine ullis fortunæ incursionibus mare mortuum vocat. Nihil habere ad quod exciteris, ad quod te concites, cujus denuntiatione, & incursu firmitatem animi tui tentes, sed in otio inconcusso jacere, non est tranquillitas, sed malacia morbus est. Attalus Stoicus dicere solebat. Malo me fortuna in castris suis, quam in deliciis habeat? Torqueor, sed fortiter. Bene est: occidor, sed fortiter: bene est. Uror, sed invictus. Quidni optabile sit, non quod urit me ignis, sed quod non vincit? &c.*

Animi igitur securitas, & constantia, cæteris aliis præsidiis ad salubrem, & longævam vitam præcipuè conducunt: hoc enim proprium est rerum humanarum ut nunquam eodem tenore consistant, sed singulis momentis mille subjiciantur mutationibus: cujus veritatis optimè gnarus Virgilius cecinit in Æneid.

O passi graviora, dabit Deus his quoque finem,
Durate: & rebus vosmet servate secundis.

VIII.

Certum igitur est, quod morbi ab animi curis & sollicitudinibus producti, difficulter cedere medicamentis poterunt, nisi tranquilliori reddita mente, & de affectibus jam triumphante, spiritus turbulenti & quasi furentes, pristinam quietem, & harmoniam nanciscantur. Idcircò quando morbus aliquis remediis debitè præscriptis cedere nolit, insolidisque quibusdam modis, atque à sui natura valdè remotis progreditur; suspicandum erit de occultis animi passionibus, de quibus certior fieri poterit Medicus ab Adstantibus, & amicis ipsiusmet ægrotantis. Interdum suspicabitur de lue gallica, vel si mulieres sint de fomite hysterico; si pueri, de vermibus: sed de his inferiùs lib. 2. cap. de causis. Ex his tanquam per corollarium deducimus, quod qui molesta quæque patienter ferunt, exercitiis utuntur tempestivis, & in victu sobrii sunt, difficillimè in morbos incident; & si incident, consueta animi tranquillitate & patientia, nec non sagaci remediorum usu, brevi eosdem eliminabunt. Deducitur pariter quod Medici, qui animi pathemata in ægris peritè superare noverint, illi morbos eorum, vulgò habitos incurabiles, feliciter eradicabunt. Cæterum animadvertimus methodum hanc tunc potissimum adhibendam, quando ægri sunt mentis compotes, neque gravibus, malignis, acutis, aut cùm delirio conjunctis morbis afficiuntur; quod si hæc aderint, remediis utendum cuilibet morbo opportunis; semper tamen quantum fieri possit blandè ac leniter tractandi, nam cum spirituum, humorumque turbationi-

tionibus tales morbi ut plurimum oriantur; per fortia medicamenta flammam oleo extinguere tentabimus.

Constat ex antecedentibus, quantum possint animi passiones in morbis, tum producendis, tum fovendis; quantum contra constantia, & animi tranquillitas in iisdem superandis; quoniam verò talia præsidia, non nisi ab ipso ægrotantis animo magnam partem peti possunt, ut fusè probavimus ex Seneca *l.* cit. & aliis; restat nunc ut quæ ad Medicum spectant, exponamus. Præcipua Medici sagacitas, & solertia in dirigendo ægroto animi passionibus laborante, eò potissimum spectare debet, ut jacentem ejusdem animum quibusvis artibus attolere procuret; idque vel blandis eum leniendo colloquiis, vel gratias recreando medicamentis, fingendo quod talia remedia summopere valeant, ad morbum illius unicè eradicandum; vel humanæ mentis præstantiam, & sublimitatem deprædicando, quæ vix pati potest, ut syderea origo sua ab imperio sensuum deprimatur, qui auctores in nobis sunt confusæ, & perturbatæ vitæ; vel tandem si curis domesticis domus, Liberorum, Patriæ, aut Dignitatis graviter obnoxius fuerit, Ruris oblectamenta eidem suadendo, utpotè præcipuum curarum pharmacum, & anodinum. Cæterum in hujusmodi ægris curandis præstare maximoperè debet Medicus, ut quæcumque remedia aut præcepta curationem spectantia ægroto proponit, ea tali arte, & intrepida dicendi libertate proponat, qua illum ad patientiam, & tranquillitatem componere, & ad summam medicamentis præbendam fidem hortari valeat. Siquidem fateri vix possem, quantum verba Medici dominentur in viam ægrotantis, ejusque phantasim transmutent; Medicus namque in sermone potens, & artium suadendi peritissimus, tantam vim dicendi facultate medicamentis suis adstruit, & tantam doctriæ suæ fidem in ægro excitat, ut interdum vel abjectissimis remediis difficiles morbos superavit; quod Medici doctiores, sed indicendo languidi, molles, ac penè emortui nobilioribus pharmacis præstare non potuerunt: Hinc etiam fit, ut diversi Medici, ab iisdem remediis, non eosdem experiantur effectus, sed alij faustos, alij infaustos; siquidem alij fidem, & spem in ægro excitare optimè norunt, dum alij inefficaces, ac penè elanguidi, illius imaginationem ne quidem attingunt. Inter solatia ægrorum animo laborantium magnam vim obtinet Musica, ut omnibus constat. Hinc notandum est, quod affert Alexander ab Alexan. dier. genial. lib. *6.* cap. v. dicens: *Asclepiadem nulla re magis, quàm simphonia, & vocum concentu Phræneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, restituisse ad pristinam sanitatem, &c.*

CAPUT XV.

Paranesis ad Medicos de investiganda, & stabilienda medendi methodo Popularibus suis præ cæteris accommodata. Vbi obiter de natura Aeris Romani, curandisque Romanorum Morbis.

§. I.

SIcuti pro climatum, & victus rationum varietate, varia in hominibus oriuntur temperamenta, ita pro varietate temperierum, medendi quoque methodus aliqua ex parte varianda erit; aliter innumeri in praxi medica committentur errores. Quæ cum vera sint, summoperè miror quarumcumque Regionum Medicos negligentes hucusque fuisse in investiganda Medicina indigena, sive medendi methodo, & medicamentis Popularium suorum naturæ potissimum convenientibus, nec non in describenda historia morborum quibus illi frequentius obnoxii sunt; sed indiscriminatim iisdem medeantur per præcepta quædam generalia, & medendi methodum, quæ fortasse commoda est illis in Regionibus, in quibus Authores scripserunt; sed incertum an in omnibus. Exactissimas Regionum novi Orbis historias, & historias naturæ universales perficiunt; Historiam vero Regionis, & Patriæ, cui vitam debent, & sanguinem, nec investigant nec tenent: Trahimur peregrinis, & exoticis; domestica verò, & indigena despicimus. Una, eademque methodus, sive remedia præscribendi, sive diætam instituendi singulis Regionibus non quadrat, sed varia variis; aliter enim in morbis curandis tractandi sunt Itali sub adusto climate, & sobriè viventes; aliter Galli, Hispani, Angli, Germani, aliique suâ quique utentes aëris temperie, & suo quique victus genere. In Gallia sutura tendinum vulneratorum, operatio bubonoceles, cura ulcerum chironiorum &c. feliciter succedunt, ut ab oculatis testibus audivimus: Contrà in aëre Romano, etiamsi à solertissimis Chiriatris præfatæ operationes institutæ fuissent, in summum vitæ discrimen conjiciebant ægrotantem: Febres semitertianæ, quæ alibi raro in malignas transeunt, Romæ magna ex parte sunt malignæ, vel potius valde periculosæ, quod & olim *Galenô* Romæ degenti innotuit.

II.

Quod in Græcia olim, perfectè succederent crises in acutis morbis, tribuen-

buendum potissimum erit insigni puritati, tenuitatique aëris Græci, & adjacentis Orientis; qui cum præditus sit elatere valdè agili; motus pariter humorum vitalium, quibus aër intermiscetur, necesse est ut sint maximopere expediti, & agiles; nec ullus externi ambientis contrarius occursus, constantium legum naturalium iisdem impressarum, ita facile valeat perturbare. Contra in aëre aqueis, crassisque impuritatibus fœdato, qualis est Septentrionalium, & ad paludes jacentium Regionum, cum humores humani corporis maximis quoque afficiantur impuritatibus, ac veluti confundantur debitæ illorum fermentationes à tam fœdo aëris influxu: nil mirum quod illi, dum morbificis imbuuntur particulis, ad debitum criseos, sive despumationis negotium ferè unquam possint pervenire; nam ut diximus impressæ aëris impuritates, regulares illorum motus perpetuò distrahunt, & conturbant. Antedictæ crisium felicitati præter aëris puritatem, maximè quoque contribuebat excellens Græcorum in medendo prudentia, quibus solemne erat naturæ motus habere pro vero Indice, & Duce illius viæ, qua progrediendum est in cujusvis morbi curatione, nec unquam medendi methodum mutabant, nisi per novos naturæ motus admoniti fuissent, quid, quando, & quomodo agendum esse. Quamobrem, cum pro axiomate perpetuæ veritatis habuissent naturas esse morborum medicatrices; paucis admodum utebantur remediis in acutorum curatione, ne scilicet regulares eorundem motus, per incongrua forsan remedia turbarentur, & debiti naturæ conatus impedirentur. Hac methodo in principio tractati, nil mirum quod dum ad statum perveniebant, crisibus juxta naturæ leges institutis feliciter solverentur; Et ita veluti animadverterent Medicos, crises, diesque criticos non esse chymericum quid, sed motus quosdam necessitate physica cuilibet morbo communes, utpotè per quos ad debitum solutionis, maturationisque terminum perveniunt. De cujus rei veritate per experientiam certiores facti Græci, præfatam crisium doctrinam, doctè admodum excoluerunt, & stabiliverunt. Sed hodie cum omnia turbata sint in re medica, hæc pariter crisium doctrina non existimatur amplius tanquam oraculum naturæ docentis sed tanquam inane Græcorum commentum deridetur; unde tot tantique in curandis febribus errores, ut fusè inferius lib. 2. de crisibus.

III.

Ut res exemplo fiat clarior, exponemus breviter, quæ nos Romæ circa aëris temperiem, & medendi methodum quotidiano usu experimur. Aër Romanus septem collibus Orbis Dominis hodie interclusus naturâ humidus est, & gravis; experimento namque constat, quod si quis paulò longius à frequentia tectorum processerit, quantam Cœli gravitatem, atque intemperiem manifestò concipiet: Salibus vitriolicis, & aluminosis potissimum abundat, ut ex plantis, quæ in eodem vegetant, mineris aluminis & vitrioli, & aquis Solum Romanum irrigantibus deducimus. Insa-

luberrimis Auſtri, Africi, atque Euronoti Flatibus obnoxius: Ab æſtivis caloribus interdum tantopere exardeſcit, ut mirum non videatur, ſi Conſulibus L. Valerio Potito, & M. Manlio, peſtilentia orta ſit in agro Romano, ob ſiccitates, & nimios ſolis calores, teſte Livio lib. V. His aliisque de cauſis infra dicendis, Incolæ Urbis temperamento præditi ſunt melancholico, ſubfuſco, & nonnulli ſubpallido cutis colore, habitu corporis macilento potius, quam pingui; levi de cauſa capite afficiuntur, & iis morbis potiſſimum ſubjacent, quos aëris gravitas ſolet producere, ſicuti ſunt pulmonis vitia, febres malignæ cachexiæ, pallores vultus, incubus, Tabes, & conſimiles. Porrò aër Romanus, ſquallidus quoque eſt, & inſalubris, non quidem omnibus in locis, ſed iis potiſſimum, quæ deficientibus ædificiis, pigro atque immoto aëre ſordeſcunt; multo magis ſi Tiberi adhærent, vel convallium inſtar, montibus obſepiuntur, aut exhalationibus ſubjacent quas veteres parietinæ, cryptæ, & antiquorum ædificiorum rudera emittunt. Ex quo patet Regionem Circi Maximi inter Palatinum, atque Aventinum ſitam, omnemque illum campum, qui inter Aventinum, ac Tiberim, portamque Oſtienſem, jacet, planè noxium eſſe & damnabilem. Sed ut rem univerſim definiam. Quæcunque loca crebris ædificiis ambiuntur, atque editiora ſunt, in ſeptentriorem, atque orientem ſpectant, & multum à Tiberi diſtant, ſalubriora; Contra, quæ ſejuncta ſunt, & remota à frequentibus tectis, ſituque ſunt humili, ac maximè in convallibus, tum propiora Tiberi, in meridiem, atque occaſum ſpectantia, minus ſalubriora, judicantur; Quibus etiam in locis (quod ſanè mirum) breviſſimi intervalli diſcrimine, hic aliquantum ſalubris exiſtimatur, aër; illic contra noxius, & damnabilis.

IV.

Inſalubritatem hanc urbani aëris, fovet magna ex parte adjacens Latium; quod undequaque coronâ montium circumcingitur, excepto tractu illo, quâ mediterraneum vergit, ubi in planitiem deſinit. Vetus enim Latium deſertum ferè hodie eſt & ſquallidum; Auſtri flatibus immediatè objicitur; & variis ejuſdem in locis, inſaluberrimus aër obſervatur, utpotè circa Oſtiam, & Portum, æſtivo præſertim tempore; quo quidem ſi aliquis in præfatis aliisque Latij locis pernoctaverit, & exinde Urbem revertatur, corripitur ſtatim maligna febri, quam vulgo, ex mutatione aëris dicunt; eſtque febris hæc ſui generis, ab aliis febribus, alias agnoſcentibus cauſas ſummoperè differens, tum in methodo curativa, tum in ſymptomatis eandem concomitantibus; cum enim coagulationis ſigna in eadem appareant, ideò obſervamus uſum veſicantium, & alexipharmacorum eidem ſummoperè prodeſſe, contra ſanguinis miſſionem eſſe quammaximè perniciosam. Cibi, qui in Romano ſolo naſcuntur, exigui ſunt nutrimenti: Unde non ſolum primis viis inſignem fæcum copiam producunt, ſed ipſam ſanguinis maſſam, vappidam, & ad motum ineptam redunt

dunt. Ob antedictam aëris, humorumque constitutionem Incolæ Urbis, non admodum voraci appetitu præditi sunt; Ipsique exteri homines, qui in Patria Comessationibus, Compotationibusque, absque ullo, vel exiguo penè salutis discrimine indulserunt; ubi Romam venerint, non solum voracem ciborum appetitum, sensim imminui observant; sed exultatis omnibus intemperantiis, necesse est, ut consuetam Urbis sobrietatem amplectantur nisi pœnas malorum incurabilium velint persolvere, &c. Incolæ Urbis si lautè prandeant, oportet ut cœnam valdè sobriam, & quæ septem unciarum pondus vix excedit, instituant, & ab usu carnium vesperi summoperè abstineant, aliter cruditatibus, & pravis humorum collectionibus, ansam dabunt indelebilem. Eisdem inter cætera conducit exercitatio, horis potissimum matutinis, ac vespertinis, utpotè in quibus coctio ciborum peracta jam est, & secretio puri ab impuro jam incipit absolvi: Experimento namque constat, quod si post lautius prandium non instituatur vesperi necessaria corporis exercitatio, gravitates capitis, lassitudines membrorum, labores circa hypochondria, cruditates, mœrores insueti, & reliqua hujus generis supervenient. Cum igitur aër ob innatam ejus gravitatem parum conferat ciborum coctioni, humorumque volatilizationi; ideò qui copiosis ciborum ingestionibus absque noxa indulgere cupient, oportet ut, vel multum exerceantur, vel alvum bis, teque in die solutam procurent: Siquidem usu constat, eos præ cæteris optima frui valetudine in Urbe, qui & sobrii sunt, & alvo singulis diebus benè secedunt.

V.

Ab Hygiæteticis hisce observatis descendendum breviter ad pathologica, idest ad ea, quæ speciatim observamus in ægris, circa remediorum usum, & medendi methodum. Incolæ Urbis difficillimè ferunt medicamenta spirituosa, & maximæ activitatis, qualia sunt salia volatilia, spiritus, & peneraliter medicamenta nimium aromatica, aut acria; ab horum usu, non solum offenditur caput cum dolorosa gravitate, & insignibus nervorum affectionibus; verum etiam in ipsis visceribus naturalibus tensiones, ardores alvi, siccitates, &c. excitantur: Si tamen alicujus morbi natura, talia remedia re vera postulaverit; nè præfata incommoda producant, solemus ea diluentibus, unctuosis, aliisque nimiam illorum activitatem reprimentibus temperare; quo pacto votis Medicorum optimè respondent: Verbo dicam remedia spirituosa, quæ aliqua unctuositate simul pollent, idest spirit. oleosa, utranque paginam in nostris ægrotantibus adimplent. Emetica vehementia quam maximè suspecta hìc sunt, ob gravia quæ indè succedunt symptomata; eadem ratione de fortibus purgantibus judicato. Purgantia in forma pilulari exhibita, nec copiosè, nec feliciter ventrem solvunt: contra forma potabili, & mediocri dosi, magnam afferunt utilitatem. Purgantia vim suam absolvere non poterunt

(præ-

(præsertim si pilulis, aut bolo propinentur) nisi incipiente eorundem operatione, diluentia ex quinque, aut sex libris aq. nucer. vel alterius facile permeabilis, aut saltem brodii tenuis frequentes haustus propinaveris; diluentia namque purgantibus intermixta, non solum purgationem cito perficiunt, sed ea omnia inhibent symptomata, quæ à solis purgantibus produci solent, sitim nempè, tensiones, & labores hypochondriorum, nauseam, vigilias subsequentes, ardores internos, &c. Hic diluentium usus, non solum judicatur necessarius in purgantium præscriptione; verum etiam in aliorum quorumlibet remediorum, formâ sicca, & spirituosâ indole præditorum; ut ita inhibeantur graves capitis, nervorumque affectiones, quæ exinde subsequi frequentissime solent. Generaliter quoque observamus in curatione morborum præsertim acutorum, impetum facientium, & ab acrimonia pendentium, cæteris antecellere remedia diluentia, emplastica, & gelatinosa, scilicet gelat. corn. C. ol. amyd. dulc. recens. emuls. semin. & amygd. recent. syr. viol. cremores, aliæque ex hordeo præparationes, diætam, lacteam, usum balnei, &c. remedia pariter spirituosa, sed oleosis, aut diluentibus temperata; contra medicamenta volatilia, acria, spirituosa, aromatica, nimium solventia, & magnæ activitatis generaliter obesse, quamvis in exigua propinentur quantitate.

VI.

Sed ut rem breviter contrahamus, à nullo remediorum genere, tantam utilitatem percipiunt Vrbis Incolæ, quantam ab exercitio, & prudenter repetito lenium purgantium usu. alvus igitur libera, & exercitatio, præ cæteris commendantur nostris Popularibus. Quorum omnium non ignarus doctissimus Petronius adinvenit electuarium purgans, ab ejusmodi mine Alexandrium dictum, quo mira præstabat in curandis Romanorum morbis. Hic idem Petronius nobile dedit opus elapso sæculo de Victu Rom. in quo postquam aëris, aquarum, alimentorumque hujus climatis varia commoda, & incommoda diligenter adnotavit; quamplurima alia scitu digna, circa medendi methodum, & remediorum usum in curandis Romanorum morbis proposuit: Asseritque se diuturna edoctum experientia observasse, tres esse potissimum morbos, qui Urbis incolas ferè perpetuò afficiunt; scilicet continuam quandam capitis gravitatem, sivè, ut ipse ait, capiplenium: secundò membrorum lassitudinem: tertiò demum alvi siccitatem: Ex quibus omnibus sat superque deducimus toties repetitam aëris gravitatem crassitiemque, nec non humorum inertiam, & vappiditatem, ob vitriolicas, & alumniosas particulas eisdem nimium adjunctas hîc regnare. In curatione vulnerum, atque ulcerum cavendum erit ab usu unguentaceorum remediorum, per quæ ruunt sæpè in pejus. Juvant contra balsamica, decoctiones vulnerariæ, spiritus vulnerarii, & reliqua hujus generis, quæ partem læsam roborando, & amissum fibris totum restituendo,

tuendo, cicatrizationem facilitant, &c. Pedum ulcera hîc ſunt fere incurabilia; vulnera pariter harum partium difficulter ſanantur, præſertim ſi unguentaceis utaris præſidiis: contra ſi capiti tales morbi ſuperveniant, facili negotio ad ſanitatem perveniunt. Ex paucis hiſce in Romano climate factis obſervationibus facile percipient Medici, qua via progredi debent in detegenda, ſtabiliendaque medendi methodo, Regionum ſuarum Popularibus præ cæteris familiari.

VII.

Pluribus demonſtrare velle hujus hiſtoriæ medicinalis indigenæ neceſſitatem, ſupervacaneum fore arbitror, nam res ipſa clare loquitur. Et ſane multi errores quos vel in diætandi ratione, vel in determinanda remediorum quantitate, & uſu committimus, non aliunde interdum proveniunt, quam ex talis hiſtoriæ ignoratione; quicquid alii dicant, qui talium errorum cauſas attribuunt, vel principiis remotisſimis, vel nullam habentibus analogiam cum morbis productis. Hæc climatum vis in producendis morbis, mutandaque hominum temperie, ipſa conſtat experientia. Generaliter enim nonnullarum Regionum Populi afficiuntur morbis quibusdam particularibus, qui aliarum Regionum Populares aut nunquam aut raro invadunt. Ita Septentrionales Scorbuto Poloni plica, Angli rachitide, & ſudore anglico. Græci, Ægyptii, & Syri elephantiaſi. Mentagra Romani tempore Plinii. In Alpibus Bronchocele. Strumis Hiſpani, &c. Contrà alii Populi, ut nunquam, aut raro certis quibusdam morborum generibus ſubjacent; ita Scoti raro febri quartana corripiuntur Hungari morbo comitiali, &c. *teſte Donio fol. 7. de reſt. ſalub. Urb.* Idque ſane propter ſpecificas talium climatum conſtitutiones. Porro nonnullæ gentes certa quædam remedia ferunt, quæ alterius Regionis Incolas, forſan è medio tollent. Germani Medici emetica remedia in ſummo habent uſu, eorumque vires in ſingulis depellendis morbis, & publice, & privatim deprædicant: quia forſan in ſuo climate fere perpetuo hyemante, & Popularibus nimium gulæ indulgentibus felici comprobarunt experientia; eadem de cauſa populares illi facile ferunt medicamenta chymica cujuslibet activitatis, diætam lautiorem, &c. quæ omnia cum in Italia, præſertim Romæ juxta deſcriptam à Germanis methodum pluries tentata fuerint, & ægri voto ſuo, nos ſpe noſtra, ſæpius excidimus. Sicuti Germani, ita & aliarum Regionum Medici jactant remedia quædam generalia, & diætandi genus, à quorum uſu inſigne levamen ſentiunt ſui ægrotantes: ita videmus Hiſpanos jactare ſanguinis miſſionem, Anglos uſum Oppiatorum, Batavos medicamenta diaphoretica, & ita de reliquis. Neque ſane ratione talium remediorum uſum deprædicarent niſi felices ex illis eventus in Popularium ſuorum curatione obſervaſſent. At qui indiſcriminatim iisdem uti vellent in ſuis ægrotantibus, non examinata prius ſui climatis natura & qualitatibus, aliisque infra dicendis;

quid mirum; si effectus ab expectatione sua longe diversos in morborum curationibus experientur. Ob hanc eandem climatum, victusque rationum diversitatem eveniet fortasse, quod Hippocratis aphorismos, & solida illius præcepta non observemus interdum vera, sed modo dubia, modo inconstantia. Hoc idem de aliorum Auctorum præceptis, atque monitis dicendum, si fortasse recte non contingant in nostris ægrotis. Ut taceam tot varias, & inter se pugnantes medendi methodos quibus utuntur Medici, quibusque frequentissime talium præceptorum constantiam perturbant.

VIII.

Quamobrem cum tria sæpius recensita, aër, vitæ genus, & ciborum indoles varia, pro varietate Regionum, totam fere vim habeant in morborum productione; hortamur singulos earum Medicos, ut per diuturnam observationem patefaciant medendi Methodum Popularibus suis præ cæteris opportunam, nec non remediorum genera iisdem, vel familiaria, vel noxia. Et dum exteræ Regionis libros legunt, in usum non revocent illorum methodum, nisi prius cum sua adumussim contulerint, propriisque observationibus respondere animadverterint. Denique serio monemus Practicantes, ut in curandis morbis diligenter considerent, atque examinent diversas temporum constitutiones, & morbos generales, qui durantibus illis constitutionibus, aërisque influentiis regnant; nam ut observatione doctorum Virorum constat, morbi quilibet particulares tunc temporis, ab influentia generali fere semper aliquid contrahunt, periodosque suas, sive invadendi lædendique modos, quasi ad illius modulum absolvunt. Porro prout variæ erunt tales temporum influentiæ, ita pariter variam medendi methodum exposcunt morbi per id temporis sævientes, ut repetita docet observatio.

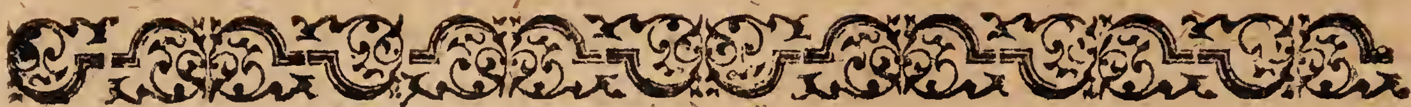
IX.

Præcipua argumenta, quibus hæc cujuslibet Regionis historia complectenda erit, esse debent de aëre, aquis, & locis, idest de fluviis, lacubus, & fontibus, collibus, planitie, & montibus; ad Orientem vel Occidentem, aliasve Cœli plagas situ, de plantis, & animalibus in patrio solo præcipue provenientibus, noc non de mineralibus, aliisque telluris effectibus. Porro de moribus, & temperamentis Incolarum, de morbis iisdem familiaribus, medendique methodo, qua eliminantur; de medicina indigena, sive de medicamentis in patrio solo nascentibus, de variis, & præcipuis tempestatum influentiis, aliisque sexcentis, per quæ morborum origines, tum foventur, tum curantur; Qui frigida, & humida loca inhabitant sunt captiones obæso corpore, labris tumidis, buccis protuberanribus, &c. Quædam Regiones coactæ brevitatis homines producunt, quædam longos, & elatos, quædam gut-

gutturosos, & strumis deformatos, Aliæ disponunt corpora ad phthisim adulterinam, ut in Britannia contingit. Aliæ ad pestem reliquosque morbos. Pariter ab hac Regionum diversitate, non exigua inter homines morum differentia, quantum ad timiditatem, & audaciam, voluptatem, & dolorem aliasque animi affectiones spectant, observatur; quasi affectus animi, motionis corporeæ affectionem subinde consequatur. Nisi hæc omnia sibi comparaverint quarumlibet Regionum Medici, vix Popularium suorum morbos ad perfectam sanationem poterunt perducere, quod quidem prævidens Celsus, præfat. lib. de Medicina ait, *differre pro natura locorum genera Medicinæ, & aliud opus esse Romæ, aliud in Ægypto, aliud in Galliis, &c.*

Finis Libri Primi.





DE PRAXI MEDICA.

LIBER II.

CAPUT I.

Quod erit instar Prolegomenon ad Librum præsentem.

§. I.

NOSTER in hoc opere scopus eo pertinet ut dilucide cognoscatur, quantum momenti in medicina afferat observatio; quare post quasdam generales causas, juxta vires nostras expositas, quæ hujus artis progressum retardarunt (alias præcipuas sequenti capite referam; ubi proprius erit locus;) necessarium ducimus in hoc libro nostram sententiam de Praxeos augmento historiæ ope habito declarare; quæ nostra quidem sententia si veritati consonabit; gaudeo me hanc operam hominibus præstitisse: Sin minus libenter me corrigi patiar expetoque ut quod ego nequivi, alii generi humano prospiciant. Quoniam vero in constituendo alicujus morbi systemate multa concurrunt, puta causæ, signa, phænomena, indicationes, remedia,&c. de his omnibus ordinate loquemur, primum ab historia phænomenon incipientes, utpote in quibus morborum natura re vera sita est. Cæterum clarius tractaturi, medicinam in primam, & secundam dividendam putamus. Primam dico meram malorum historiam sola observatione habitam, in ipso ægrorum lectulo, ab ægrisque ipsis indicatamque. Huic historiæ nihil opus est scientiis aliis, librorumque lectione: siquidem cum scientiam per se, sive propriam constituat, dependeatque ab ob-

obſervatione, & narratione ægrorum, quicquid extrinſecus accedit eam penitus confundit incertamque reddit; unde poſtea toties memorati errores oriuntur. Hinc videtur medicus hac in re teſtis officio qui narrat, non judicat, fungi debere, ac partite ſingulas res quantumvis minimas notare; earum enim aliæ ſtatim ac perceptæ ſunt rectam curandi rationem oſtendunt: aliæ vero lucem quandam duntaxat præbent qua ducti facile rerum magis abſtruſarum naturam inveſtigare poſſumus; unde merito obſervationes dividi poterunt in luciferas, & fructiferas. In re igitur tam gravi nempe in inſtituenda hac morborum hiſtoria, non oportet mentem noſtram à rerum nexu, ut Poëtæ faciunt ſolvere, & qualibet ſpatiari, ſed ingenium rebus ſubmittere, naturam parendo vincere, & idioma quo ipſa loquitur diligenter addiſcere. Medicinam ſecundam dico id omne, quod præter hanc primam in medicina, continetur. Hanc juvant aliæ ſcientiæ, librorum lectio, quodque à noſtris ſcientificum dicitur, methodicum, rationale.

Nec vanam quis putet mentem hanc noſtram, dum cupimus Medicos hiſtoriam certam & ſtabilem morborum præſcribere; objiciendo nobis morbos eſſe quoſdam irregulares naturæ deſtitutæ conatus, morboſam materiam ſine ordine certo, ac lege pellere contendentis. Etenim cum corpus animatum ſit complexio quædam actionum animalium, vitalium, ac naturalium inter ſe concordium, & à principiis certis, ſubjectisque naturæ legibus à Deo ordinatis, dependentium; principia iſta omnia cum propter vim quandam, aut errorem à ſtatu naturali deflectunt, quos motus edent in priſtinum reditura, edent quidem in ipſo errore ordinatos. Quod ut omiſſis aliis experientia conficiamus, res omnes naturales præſertim ex genere plantarum, ſuccorum, fructuum, &c. videmus certo tempore florere, matureſcere, depurare, putreſcere: videmus etiam morbos omnes præcipue acutos certa quadam lege augere, ac deficere; Nec poteſt Medicus hunc acutorum curſum & ſtatam periodum per medicamenta declinare, quin morbi aut graviores fiant, aut in alios periculoſiores deſciſcant: quod præ cæteris accidit in tertianis. Accedit huc quod cum Majorum noſtrorum præſertim Hippocratis obſervationes veras eſſe comperiamus, fieri id nullo pacto poſſet ſine certo morborum curſu, & progreſſione; qui igitur hiſce rebus adverſatur, medicinamque impoſturam eſſe aſſerit, neceſſe eſt ut ipſe ſit impoſtor, deceptorque.

Ad majorem hujus hiſtoriæ claritatem operæ pretium eſt antiquam morborum in acutos, & chronicos diviſionem tenere. Acutos vocant, qui ſedem in fluidis potiſſimum habent, & ab effræni eorundem ebullitione pendentes celeriter motus ſuos abſolvunt, & niſi prudenter tractentur, deſinunt tandem aut in lethales, aut in diuturnos & incurabile Chronicos contra, qui frequenter à ſolidis vitiatis proveniunt, vel à ni-

mia fluidorum indigestione, & crassitie; qua de re vel tarde admodum ad coctionem perveniunt, vel raro eandem attingunt. Pro diverso igitur in hisce morbis sanguinis statu, diversa pariter esse debebit remediorum materia, nec promiscue singuli aut spirituosis, aut aqueis remediis tractandi, ut multi hodie consueverunt. In acutis cunctatio, & sagax Medici in agendo judicium magnam vim habent ad sanationem, & quamvis sæpissime sponte sua solvantur nunc casu, nunc natura favente, nullibi tamen graviores committunt errores Medici, quam in acutorum curationibus, ut fuse inferius. In chronicis contra, utpote ab effœta, atque elanguida prorsus solidorum, ac fluidorum natura pendentibus, tota vis sanationis à Medici præstantia, remediorumque energia dependet, cum in illis nec fortuna nec naturæ magnopere possint.

Denique si cuilibet delicatioris palati frequens naturæ in hoc opere mentio displiceat; veluti ea confugium sit ignorantiæ. Eidem ego respondeo naturæ nomine non intelligere me sapiens quoddam phantasma quacumque vagans, & consilio singula dirigens: sed complexum quendam generalem causarum naturalium, quæ licet consilio destituantur; affectus tamen suos pariunt juxta leges à summo Conditore inditas; atque ita ordinate, ut quasi summo regi consilio videantur: Seu intelligere me ætherem, è quo omnis est motus; Vel tandem complexum accidentium essentialium scilicet motum, figuram, magnitudinem, situm, quietem, à quibus omnes actiones corporeæ anima dirigente dependent. Hæc igitur est illa natura, quam crebro præsenti opere usurpamus.

CAPUT II.

Manifestantur causæ nonnullæ præcipuæ, quæ morborum historiam, sive medicinam primam hucusque retardarunt.

§. I.

Diximus antecedenti capite, nil aliud nos medicinæ primæ nomine intelligere, quam exactissimam cujuscumque morbi phænomenon, quæ debitam & naturalem illorum historiam constituunt, descriptionem. Sed antequam talis instituendæ, atque perficiendæ historiæ regulas tradamus, investigabimus obiter, quid potissimum causæ fuerit cur eam huc

usque

usque debite non excoluerint Medici: Et quare factum sit, ut cum tot ingentia observationum volumina publici juris extent, parum admodum in eadem profecerimus. Et primo quidem distinuit eos ab experientia recte facienda ea opinio, qua permulti Recentiores Philosophi nimium abstractionibus mentis tribuentes, putarunt sensuum ductum fallacissimum, rerumque particularium inquisitionem infinitum quid esse, ac sine exitu. Quod falsum esse noverimus, ubi attenderimus accessionem factam bonis artibus solum nostro hoc sæculo, non nisi sensibus experientiæ debere. Quodque stupeas magis, quam multa sunt, quæ casu docti sumus; majorem remediorum partem ita inventam scimus, plurimasque res in medica facultate. Quoad reliqua longum esset singula inventa numerare, pulverem tormentarium, magnetis in polos conversionem, telescopiorum usum nonne casus peperit? Quod si tantum potest casus; quid est cur id sensibus ordinate progredientibus negemus? qui quamvis errent interdum errores tamen suos & indicant, & corrigunt. Distinuit porro antiquum odium sectæ Rationalis in Empiricam, utpote quam vilem, circumforaneam, & litterato Viro prorsus indignam semper existimarunt. Quod quidem recta ratione factum esset, si pro Empirica intelligerent experiundi rationem stupidam, erraticam, non repetitam, intellectu non fermentatam, adeoque nil aliud educentem quam conceptus erroneos, & placita monstrosa; non ita si Empiricam rationalem, sive Empiricam factam litteratam, methodo non casu inventam, ab intellectu fœcundatam, & directam, & post diuturnam effectuum morborum explorationem ad veritatis culmen perductam; quam mehercule docti viri semper laudarunt, & tanquam naturæ consonam ad majora promoverunt. 3. Non profecimus admodum in hac historia, quoniam Duce caruimus, qui vel exemplo præiret, vel facem præferret in detegenda per tot ardua, & incerta viarum, & per totidem morborum differentias experiundi methodo. Et quamvis primus Hippocrates eandem subodoraverit, scriptisque publicis consignaverit; à Medicis tamen vel recepta non fuit, vel ob præconceptas illorum opiniones, & falsa idola in contrariam partem accepta. Medici Rationales quandoque experientiam consulunt, sed ab eadem generalia quædam, atque illa nec bene detecta, nec integre examinata sumunt, reliqua vero in agitatione mentis reponunt, ut rationi suæ accommodent; Empirici licet experientiam perpetuo jactent, illam tamen nunquam recte attingunt; nam præterquam quod sine luce & methodo eandem aggrediuntur, tantam inquisitionis diuturnitatem non sustinent quanta explorandis morborum effectibus, & exinde præceptis practicis deducendis requiritur; unde nil mirum si ex stupido, nebuloso, ac prorsus erroneo experiundi genere, talis quoque Empiricorum praxis oriatur. Nonnulli paucis experimentis, iisque angustis, & obscuris eruditi, super ea philosophiam novam, aut novam medicinæ theoriam constituunt; & si quæ sint, quæ illis adamussim

non

non respondeant, modis tamen admirandis ad eas detorquent; & suffer-ciunt. Hujus generis sunt Philosophiæ Chymicorum paucis experimentis furno eductis superstructæ. Philosophia Gilberti de magnetismo. Systema medicum Jo: Maiw de nitro aëreo. Denique tot systemata practica super Alchali, & Acido; Triumviratum humorum primæ regionis. Cardimelech, Microcosmetorem, & similibus fundata.

II.

Multi experientia rumores affectant, sed prius decernunt quod mente conceperant, quam experientiam consulant, illamque postea talibus decretis mire adstringunt atque pro suo modulo accommodant. Et prout area phantasiæ expolita, aut à præjudiciis occupata fuerit, ita de suis aliorumque experimentis varie judicant, propriisque meditationibus aut obscurant aut enervant. Sunt qui Astrologiæ, Magiæ, aliisque superstitiosis, & captum nostrum pene effugientibus disciplinis incumbentes, vera morborum phænomena superstitiosis illarum traditionibus perturbarunt. Ex his igitur omnibus triplex errorum soboles, sive medicina falsa triplex, sophistica nempe, Empirica, & superstitiosa emanavit.

Porro licet tam copiosa, & ingentia observationum volumina ab Auctoribus congesta fuerint; historia tamen prima cujuscumque morbi parum exinde perfectionis, & incrementi accepit. Nam in peragendis observationibus methodum atque ordinem non adhibuerunt, sed prout faciunt homines in tenebris, qui omnia confuse palpant, & pertentant, donec casu rectam viam inveniant, vel prout homines in Eremo, qui à fortuito rerum occursu consilium capiunt; ordine interrupto, ac præpostero easdem hinc inde petentas atque adnotantes; quid mirum quod creperam, non vero constantem, & claram effectuum morborum lucem exinde mutuarint, nobisque communicarint? 8. Observationes illæ sunt quædam veluti undæ instabiles experientiæ vagæ, in tribus, quatuorve ægrotis repetitæ nec ad centenos atque millenos constanti ordine productæ, ut fecit schola Coa. 3. Quamplures licet observationem sapiant, theoriarum tamen formulis sunt adeo turbatæ ac confusæ, ut peritissimi quique distinguere vix possint natura-ne loquatur, an homo. 4. Praxis qua usi sunt. Nonnulli speculativa magis atque hypothetica fuit, quam ad naturæ methodum comparata. Unde credibile est morbos absolvisse periodos suas, non per leges sibi inditas naturales, & constantes; sed prout à diversis illis praxibus varie fuerunt tractati; idest progressus, exitus, atque symptomata eorundem magis deberi talium Praxium methodis, quam immutabili, & individuæ eorundem naturæ. Ita qui pleuritidis curationem per purgantia, aut diaphoretica vehementiora incipiunt (methodum sane infidam atque infaustam) quæcumque symptomata post hæc data remedia supervenient, eisdem tribui magis debebunt, quam genui-

næ, & individuæ talis morbi naturæ: Quamobrem observationes omnes factæ super morbis contraria methodo curatis, inutiles prorsus erunt ad promovendam historiam naturalem eorundem; utpotè quæ rem aliter ac in se est, & esse deberet, adnotant, & exprimunt. 5. Ob anteceptam à præfatis hypothesibus mentem factum est quoque, ut multa symptomata eisdem non rectè quadrantia omitterentur, multa contra eisdem magis magisque confirmandis necessaria ad libitum fingerentur; Idcirco historia morborum pura, & exacta, ideft prout ab ipsa rei natura profluit, & prout ab ipso ægroto nobis describitur inveniri vix potest in libris; siquidem, ut diximus, morborum descriptiones magna ex parte è cerebro Auctoris, non ab observatione & facto rei prodierunt; multaque symptomata vel ab opinionum licentia, vel ob negligentiam Practicantium talibus morbis adscribuntur, quæ ne per somnium quidem ad eos pertinent, ut quotidianâ constat experientiâ. Id quod vel in sola affectione hypochondriaca manifestè deprehenditur, cujus hypothesis de hepate calido, & Stomacho frigido ut salva esset, & constans, quanta finxerint Galenici, nemo est, quem lateat.

III.

Qui de morborum historia per aliarum scientiarum, quibus potissimum delectantur, regulas, atque leges disserunt, in peragendis observationibus nunquam proficient, & per eas nunquam morborum naturam elucidabunt, ut cap. 1. præsentis libri fusè tetigimus. Quantum obfuerit historiæ naturali in genere, ejusdemque incrementis, Platonem Philosophiæ suæ inseruisse Theologiam, sive de rebus philosophicis per ideas abstractas, & theologicas judicasse, Aristotelem logicam, &c. inter cæteros longè conqueritur Cl. Verulamius. Ita in re nostra; cum elapso sæculo dialectices doctrina summoperè floruisset, Medicique de historia, & curatione morborum, per austeras illius leges disseruissent, quantum à veritate aberrarint, vel exinde liquet quod post susceptos tam ingentes de re medica labores, non res novas, aut novarum rerum indicia, sed quæstiones ex quæstionibus, & ex argutiis fallacias inutiliter attulerunt, remque medicam ad sophistas prorsus relegarunt. Sed quod ad dialecticam spectat, hæc licet in artibus & rebus civilibus quæ in opinione fundamentum habent, optimè adhibeatur, naturæ tamen subtilitatem difficulter attingit, & in historia naturali ad errores confirmandos potius, quàm evellendos conducit. Unde non immeritò D. Gregorius Nyssenus. *Omnibus perspicuum est, ait, dialecticas argutias partes in utramque partem vires habere, tam ad eversionem veritatis, quam ad accusationem mendacii; quo fit ut ipsam veritatem, quando tali arte profertur, habeamus suspectam ut plurimum, quasi istius solertia, mentis nostræ oculos perstringat, & à veritate avertat:* hæc illæ?

Quamvis multi observationum reique medicæ Scriptores dictis de causis parum contulerint elucidationi, & incremento historiæ morborum; singulis tamen ætatibus, & potissimum hac nostra, atque antecedenti, non defuerunt nonnulli, qui vel optimo præditi judicio, vel sub optimis eruditi præceptoribus, vel in legendis Hippocratis libris de rei veritate admoniti, in peragendis observationibus optime se gesserunt, & per præcepta practica longo usu confirmata tum historiam prædictam, tum praxim ipsam summopere illustrarunt. Inter hos recenseri possent Duretus, Hollerius, & Jacotius, Ballonius, Mercurialis Vir doctissimus Italus, Forestus, Etmullerus, Vallesius, Aretæus Cappadox, Cælius Aurelianus (taceo medicinæ Principes Hippocratem, Galenum; Et qui ex hisce fontibus aquas hauserunt, Celsus, Avicennas & reliqui innumeri.) Martianus, Sydenhamius, Septalius, Mortonus, Mangetus, Valescus de Taranta, Tulpius, Nicolaus Chesnau, Riverius, Jodocus Lomius, Tozzi, Valschmidius, aliique hisce Analogi, quos tanquam veros Practicantes Juvenibus imitandos anteponimus.

CAPUT III.

Traduntur regulæ instituendi, & promovendi historiam morborum, ab eademque deducendi aphorismos curativos.

§. I.

SCholæ Medicæ quæ floruit apud Coos, summa fuit semper apud omnes Medicos auctoritas atque existimatio. Neque sanè immeritò, nam sive rei tractatæ pondus atque methodum, sive rerum inventarum copiam spectes, scholas omnes hac in re superasse profectò fatendum. Inter cæteros eximios Viros peperit Hippocratem ex Asclepiadorum familia oriundum, vigesimum à Jove, decimum octavum ab Æsculapio, & nonum à Rege Chrysamide. Hic scholæ illius vestigia secutus in obsertione fuit multus, in historia morborum fideliter exacteque delineanda diligentissimus, in stabiliendis demum præceptis practicis longo usu confirmatis supra cæteros mortales sapientissimus, ac fermè mirabilis. Methodum hanc præceptivam, aphoristicam, & gravem non alia de causa ita constanter in singulis suis libris retinuisse puto, quàm ut nobis tacite subindicaret, illam præ cæteris tum augendæ, tum confirmandæ Medicinæ fore peropportunum. Cæterum cum prisci Medicinæ Parentes nobis aperte

non

non significaverint leges cautionesque talia determinandi præcepta, neque ingentem observationum sylvam è quibus educta fuerunt, relinquerint, arbitror sane illos æquè nobiscum egisse, ac solent in elevandis Obeliscis; aut ædificiis construendis Architecti; hi pro talibus perficiendis Operibus scalas, trabes, funes, & innumera alia ædificandi adhibent instrumenta; Opere absoluto omnia submovent: unde Posteri licet ædificiorum magnificentiam admirentur, ignorant tamen eisdem perficiendis adhibita instrumenta. Juvenes suspiciunt & admirantur divini opera Hippocratis, sed quibus gradibus ad tantam pervenerit sapientiam, quibusve instrumentis usus fuerit in ædificio tam nobili construendo, ignorant ac stupent. Nos, quoad tenuitati nostræ licebit, proximis capitibus hæc omnia elucidare conabimur, indicabimusque vias, olim ab Hippocrate in usu forsan habitas ad promovendam perficiendamque Medicinam per observationes, historiam & præcepta.

II.

In efficienda alicujus morbi historia quatuor sunt potissimum necessaria; primò scilicet infinita particularium observationum acquisitio; secundo earundem dispositio; tertio maturatio ac digestio; quartò demum ex iisdem abstractio præceptorum, & axiomatum generalium. De his omnibus sigillatim agemus.

Infinita particularium exploratio, & descriptio prima basis est historiæ morbi de quo tractare quis velit. Hanc igitur tentare primo debet ejusdem Historiographus, pluresque annos impendere in copioso observationum numero comparando; tuncque nihil cogitet neque de afferenda ornato dicendi genere Lectoribus delectatione, neque ægrotis utilitate, sed tantummodò ut tanta particularium copia congeratur, quanta sufficit ad vera deducenda axiomata, statuendamque ideam claram, naturalem, & perfectam systematis morbi tractati. Observationes describat stylo rudi, & incompto, idest iisdemmet loquendi formulis quibus ægrotantes nobis suas exprimunt affectiones; Minima quæque adnotet, quantumvis vilia, aut inutilia videantur; Nihil de suo addat, idest quod illi vel subtilis disputandi ratio, vel inanis eruditionis species possent suppeditare, sed tanquàm Scriba fidelis leges à natura latas diligenter colligat, iisdemque prorsus modis quibus locuta est natura describat; atque ita prorsus se gerat, ut fieri solet in Civilibus, in quibus tunc optima sunt judicia, cum minimum licentiæ, aut eloquentiæ Oratorum tribuitur, sed in testibus omnis opera consumitur; ita judicia quæ de morborum natura proferuntur, tunc optima erunt, cum ab evidentibus coacervatisque prodierunt experientiæ testimoniis, ac ne minimum ab Auctorum licentia fuerunt alterata, in quorum quidem testimoniis libido, & præjudicium prævalent, rerum autem testimonia, & responsa interdum obscura, & perplexa, sed incorrupte semper, ac sincera.

Rude hoc, & incomptum scribendarum observationum genus, necnon longa mora in iisdem acquirendis notandisque, puto quod legentem æquè, ac scribentem deterrebunt, eisque molestæ videbuntur, & inutiles. Sciant tamen, talium observationum aggregatum esse quoddam veluti horreum sive promptuarium rerum in morbis notatarum, in quo quidem non est cum voluptate permanendum, sed tunc descendendum cum aliquid, aut ad constructionem axiomatum, aut ad curationem morborum hauriendum sit. Neque quidpiam magis historiæ naturalis medicæ veritatem, fidelitatemque labefactavit, quam libido Auctorum in eadem exornanda novis, & elegantibus loquendi formulis, subtilibus speculationibus, copiosis Auctorum citationibus, similibusque Lectorum gratia excogitatis. Expedit itaque infantiam medicinæ sub historia, & narrativa casuum, quasi nunc primum ea nascatur, tractare; nam quæ in libris hodiernis tanquam per nubem pellucet morborum historia, ea indiget expurgatione, qua Philosophiam indigere jamdudum notavit Franc. Baco. fol. 48. *Satis scimus*, inquit, *haberi historiam naturalem, varietate gratam, diligentia sæpius curiosam; si quis tamen ex ea fabulas, & antiquitatem, Auctorum citationes, inanes controversias, superstitionem, philologiam denique & ornamenta eximat (quæ ad convivales sermones, hominumque doctorum noctes potius, quam ad instituendam Philosophiam sunt accommodata) ad nil magni res recidet.* Hæc ille.

Ad complementum veritatis historiæ primæ cujuscumque morbi, necesse est ut Historiographus in peragendis observationibus non solum adnotet nimia quæque accidentia de die in diem in morbo apparentia, eorumque vehementiam, progressum, & exitum in melius, vel deterius; verum etiam minimas quasque circumstantias temporis, & loci, in quo fiunt observationes, constitutionis, anni, causarum antecedentium, & præsentium, methodi & remediorum adhibitorum; verbo dicam rerum omnium, quæ morbum antecedunt, concomitantur, & consequuntur. Nam quæcunque vel minima circumstantia, quæ negligetur, solet totius observationis effectum morari, aut perturbare, quin etiam veram historiæ seriem interrumpere. Hæc inquam omnia adeò diligenter describenda sunt, ut si quid dubij, aut præter spem in aliqua observatione supervenerit, reticeri, aut supprimi non debet (quot sane vitium commune ferè est omnibus Observationum Scriptoribus) sed planè & perspicuè describi titulo. MONITI, aut NOTÆ. Veritatem enim aut falsitatem experimentorum, veritas, vel falsitas axiomatum paulo post manifestabit Imò quo magis de veritate, integritateque observationis constet, ipsemet observandi modus exponendus erit, ut ita liberum sit hominum judicium in examinando utrum methodus illa observandi fida sit, vel fallax; necnon ut excitet ingenium eorundem ad inveniendas methodos accuratiores. Denique nil magis conducit hujus historiæ perfectioni, quam ut hæc

parti-

particularium sylva valde abundans, sit & fertilis, nam ita facillimè, & via maximè expedita tentabitur inquisitio, & axiomatum constructio; secus verò si sterilis fuerit, & immatura.

III.

Postquam debitum tempus in peragendis observationibus insumpserit Historiographus, & per annos quamplures morbi tractandi naturam diligenter examinaverit, & hæc omnia scriptis exactè mandaverit; tunc dispositionem aliquam tentare debet, & Empiricam merè stupidam ad gradum Litteratum sensum promovere. Tales etenim observationes veluti litteræ Alphabeti licet per se inutiles sint, variè tamen collectæ, & inter se collatæ ac dispositæ verum naturæ idioma constituunt. Dispositio in eo potissimum consistit ut res majoris momenti per titulos & locos communes separentur & quicquid observando compertum est, collocetur debitè sub titulo appropriato. v. g. Postquam mille vel bis mille observationes de Colica fecerit Historiographus, dividat aggregatum illud observationum in signa Diagnostica & Prognostica, constantia, & inconstantia. Causas varij generis, & variè influentes. Constitutiones anni tunc temporis prædominantes. Symptomata morbum perpetuò concomitantia, & eundem passim derelinquentia. Eventus faustos atque instaustos indicationum in morbis sumptarum. Eventus faustos, vel infaustos remediorum præscriptorum; Fiantque hujusmodi alij articuli, quos inquisitionis articulos appellabimus; Et quod in peracta jam historia rebus determinato titulo signatis accommodatum erit, iisdem subscribant, ut ità adhibitis debitis historiæ separationibus, inductio ad constitutionem axiomatum, sive præceptorum generalium fiat ordinata, & sine fallaciis.

IV.

Methodus digestionis nil aliud sibi vendicat, quàm ut præfata particularium experientia erratica & indigesta, factis debitis divisionibus, & rejectionibus evadat tandem ordinata & digesta; sive ut res quæ dubiæ sunt fidei, inconstantes, & communes aliis quæ videntur similes, cautionibus opportunis muniantur, omninò falsæ rejiciantur, & sic deinceps. Diuretica in morbis pectoris generaliter optima sunt, rejectis tamen diureticis acidis, quæ noxia & infida, pulmonemque erodentia; ac sanguinem in eo figentia, ut experientia constat. China chin. est remedium profectò herculeum in curatione Intermittentium; dummodò tamen non detur si aderit suspicio inflammationis alicujus visceris, vel abscessus interni, vel etiam morbosa partis alicujus debilitas, & dispositio; nam talibus in casibus non tollit, sed auget febrim; omnemque morbosam materiem in affectum locum deponendo, ac figendo, inflammationes lethales, ac demùm gangrænam producit. Utilis quoque chin. chin. usus in intermittentibus est; dummodò tamen non præscribatur in principio earundem, crudis adhuc existentibus humoribus, interdum namque febrem non tol-

lit, & si tollit, paucis interpositis diebus denuò redintegrat; & quod his pejus est, novos morbos frequenter producit, asthmata scilicet, hydropes, dyssenterias, rheumatismum suppressionem consuetarum evacuationum, similesque alios, ut matura Recentiorum experientia compertum. Ad demulcendos vehementes partium dolores insigne remedium est bezoarticum joviale, momento namque impetum spirituum & salium furentium coërcet: Cave tamen ne dolores illi podagrici sint, aut venerei, vel similes quorum detenta materies pejores morbos posset excitare: Cave pariter ne illud exhibeas in nervorum, & nonnullis gravibus capitis morbis v.g. apoplexia, paralysi, &c. quippe quod nervis, & cerebro infidum est ac noxium. Eodem prorsus ritu procedendum est in muniendis per debitas cautiones rebus majoris momenti historiam antedictam constituentibus v.g. signis diagnosticis, prognosticis, symptomatis præcipuis, causis cujuscumque generis, &c. Inductio namque quæ fit per simplicem enumerationem nullis additis cautionibus rebus dubiis, & analogiam habentibus cum phænomenis alterius morbi sub cujus specie illudunt; vel rejectionibus falsarum, & omninò inconstantium, imperfectè concludit. Contrà inductio laudata est Verulamio teste, quædam demonstrandi forma, quæ sensum tuetur, mentem illustrat ac perficit in conclusionibus rectè deducendis, naturæ imminet, ac ferè immiscetur.

V.

Comparatâ jam sufficienti particularium copia, eademque debitè ordinata, separata, ac digesta: Observator demum judicio suo uti, & de costituendis præceptis generalibus, summam & pondus artis re vera continentibus cogitare incipiat. Atque si alicubi, hic sane opus est mente velut igne quodam divino, qui vastam hanc, & caliginosam particularium Eremum tam fallaci rerum, signorumque similtudine, causarum implicatione, viarumque ambiguitate interceptam virtute sua irradiet; ut ita nos judicium cohibentes & sustinentes, gradatim ascendentes, & rerum morbosarum veluti montium juga unum post aliud constanti labore superantes, perveniamus tandem maturè ad summitates naturæ, in quibus & statio serena, & verus morborum prospectus, & ab eodem ad praxim facilis, mollique clivo ducens descensus.

XI.

Præcepta generalia Antiqui nomine aporismi significabant. Hi tanquam indices viæ regiæ & tanquam tabulæ naufragii securæ & stabiles in superandis arduis morborum curationibus, nonnisi à Viris doctissimis longo senio, sed longiori praxi penè confectis, quique habebant mentem satis fixam atque intentam ad differentiarum subtilitates observandas, in dubitando patientiam, in afferendo cunctationem, in disponendo prudentiam, &c. olim tractabantur. Hodie vel vilissimus Pharmacopæi servulus, jus

jus in medicina dicendi per aphorismos & sententias sibi arrogat. Hodie ab uno vel duobus experimentis tanquam per jocum factis, propositiones generalissimæ à Medicis decernuntur; quanto id præstantissimæ artis detrimento, Medicorumque dedecore, vel me tacente, quilibet abundè cognoscit. Sed ad rem.

Observator postquam in copiosa observationum sylva sat superque se exercitaverit, & Abecedarium naturæ morborum optimè didicerit, non debet ad maximè generalia advolare via compendiaria, & præcipiti, ad naturam impervia, disputationibusque proclivi; sed ascendendo, & descendendo, massam particularium sufficienter penetrando, sensim denique & continenter ad eadem pervenire, ab iisque postea propositiones medias & axiomata deducere. Hujusmodi abstractiones à particularibus non rectè cognitis, nec debitè examinatis ad generalia modò affirmativa, modò negativa abunde observantur in scriptis Recentiorum. Henricus Screta observatis aliquoties in visceribus nonnullorum maligna, aut inflammatoria febri extinctorum inflammationibus, & abscessibus; non dubitavit asserere omne genus febrium à latentibus partium inflammationibus produci. Et quoniam ab eodem fonte hecticarum quoque originem deducit, in his pariter diaphoretica & aperientia varii generis perpetuò præscribi, quo suppositas latentes inflammationes, abscessusve dissolveret. Verè quidem, dum à talibus causis hecticæ fiunt; non ita tamen dum ab aliis longè diversis utpote sudoribus nimis, à gonorrhæa simplici, & fluore albo, à lactatione nimia in Nutricibus, dyssenteria & diarrhæa, diabete, salivatione nimia, nimia pariter diæta, vigiliis nimiis, & exercitationibus, similibusque producuntur. Quo in casu non latentes abscessus, ut Screta arbitratur, sed nimia succi nutritii subtractio hecticas fovet; & prout variæ erunt tales causæ, ita curatio hecticarum variare debebit. Plures hujusmodi intempestivas abstractiones à particularibus, recensere supersedemus, quippe quæ satis obviæ sunt in libris hodiernis.

Axioma ut stabile sit, ac perpetuum fieri debet ad mensuram particularium, à quibus elicitur; iisque nec altius, nec inferius, sed quantum patitur ipsorum particularium vis, veritas, & amplitudo; idest nec ita altum ut desinat in abstracta, & inania; nec ita angustum, ut nulla facta abstractione in ipsa particularium confusione, stupiditateque hæreamus. Fiat igitur aquarum more quarum ascensus in fontibus tantus est, quantus fuit descensus è clivo, unde oriuntur. In hujusmodi abstractionibus curandum præ cæteris ut mens per continuum ad particularia intuitum à prudentia dirigatur, nec sibi permittatur, utpote quæ ex natura sua facillime attollitur in abstracta, mediis recte non consideratis. Ad hanc amussim facti omnino sunt Hippocratis aphorismi, præsagia, Coacæ, & reliqua fere divini senis monumenta, nobisque pro modulo esse debent

in

in novis atque novis instituendis axiomatibus; Quibus hodie summoperè redundaret ars nostra, per ætates jam elapsas naturæ utero adhærens saluberrimum observationum lac perpetuò suxisset; sed quoniam ab utero naturæ avulsa fuit, & in scholis disputationum educata; quid mirum igitur si illam hodie variatam habeamus non auctam? quid mirum pariter si quæ post scholam Coam Arabes, & nonnulli inter Latinos indocti, ac contentiosi adjecerunt, nil aliud re vera sunt quam verba *otiosorum senum ad imperitos juvenes*?

VII.

Cæterum nil magis ad veritatem axiomatum conducit, quam exacta ac prorsus auctera symptomatum omnium utut minimorum, utut vilium, ac penè inutilium in morbo observatorum descriptio. Et mehercule nil magis historiæ morborum perfectionem progressusque retardavit, quam præposterum Medicorum studium in notandis, amplificandisque iis quæ latè patent; negligendis è contrario quæ obscura, aut vilia videntur. Natura nil frustra molitur, minimaque sunt sæpius magnarum rerum initia, & minima quoque àd notitiam grandium nos conducunt. Flatus pedendo emissi judicantur motus viles, & nullius ad curationem momenti, & tamen si in dyssenteria flatus, qui prius non aderant, per inferiora exire incipiant, brevi sanitatem promittunt, ut nos aliquoties observavimus. Iliaco pessimè habenti si flatus multi, & fœtidi pedendo erumpant, brevi mortem minantur, quale exemplum vidimus Romæ 1693. in Iliaco sexagenario. Si Puer frequenter manu ventrem contrectet, vermium ibidem latentium indicium est. Quibus circa dentes in febribus quidam lentores nascuntur iis fortes fiunt febres. *Hip. sect. 4. aph. 53.* Nares rubras habentes lubrici sunt corpore. *Hip. epidem.* Sudor multus per somnum circa causam manifestam factus copiosiore alimento corpus uti significat, quod si cibum non assumenti hoc accidat, vacuatione indigere significat. *Hip. 4. aphor. 41.* Quamplura hujus generis si inter curandum appareant, prætermittuntur à Medicis tanquam inutilia, & exigui momenti; cum talia re vera non sint, sed lucifera æquè ac fructifera, ab iisque diagnoses, prognoses, indicationesque curativæ æquè benè duducuntur, ac à rebus patentioribus, majorisque momenti.

CAPUT IV.

De erigendis Academiis promovendæ Praxeos gratiâ.

§. I.

CUm opus antea delineatum ob ingentes labores multamque meditationem quam sibi vendicat, non unius, aut paucorum hominum, sed integri cœtus doctorum Virorum negotium sit; necessarium fore putamus ut Principes in Urbibus suis præsertim celebrioribus, quibusque ingentia extant Xenodochia, Medicorum Academias promovendæ Praxeos gratia per historia observationesque excitent. Non absimili ratione, qua reliquis hoc sæculo tum artibus, tum scientiis, illorum liberalitate factum videmus. Tale Medicorum Collegium, sive Academia Practica in duo veluti membra distinguenda est, quorum alterum legendis libris morborum observationes continentibus incumberet; alterum contra, novas quotidie institueret, & adnotaret. Et quoad primum (quod vocabimus membrum litteratum) illorum Auctorum libros sibi legendos proponat, qui morborum historias non paradoxas, non raras, non admirationis movendæ causâ traditas exponunt; sed morborum frequenter occurrentium fideliter, & ad vivum delineatas, & in quibus Auctor ille adnotaverit constitutionem anni, causas morbi antecedentes, sive occasionales; ortum, progressum, & declinationem ejusdem, symptomata de die in diem succedentia, mutationem symptomatis unius speciei, in symptoma alterius singulis morbi temporibus; Quid boni, aut mali ægroto sua pervenerit, à cujuslibet novi symptomatis adventu, post quælibet data remedia, quovis morbi tempore, post quamlibet medendi methodum, &c. aut scilicet sanitas, vel mors, diuturnitas morbi, vel brevitas, aut potius mutatio illius in morbum speciei longe diversæ, ac prorsus remotissimæ: Unicuique membri hujus litterati Sodali, unus duntaxat morbus tota sua via tractandus committatur, in quo quidem negotio hac ratione se gerat? De pleuritide v. g. tractaturus legat omnes historias pleuritidem ab Observatoribus, aliisque doctis Medicis descriptas easque in manuscriptum aliquod de industria ad id comparatum adnotet. Adnotatas, iterum atque tertio perlegat; attentè consideret, & tandem investiget sequentia. Naturam, sive ideam morbi in genere, signa diagnostica, & prognostica, monita & præcepta generalia, medendi methodos accurationes, remedia selectiora ac fermè specifica, symptomatum, atque morborum mutuas, in-

ter ſe tranſmutationes, diuturnitatem vel brevitatem eorundem, naturæ conatus, methodum, & ordinem expulſione materiæ morboſæ, aliaque magis præcipua, paulò ante, & fuſius cap. antecedenti animadverſa; ſingulaque in ſuas claſſes, ſive titulos magis principales diſpertiat, & adnotet prout etiam antecedenti capite ſignificavimus. Ita v. g. percurrendo ſingulas hiſtorias pleuritidum, deprehendet Pleuritides ſiccas ac ſine ſputo difficiles eſſe, & pernicioſas. Omne ſputum non ſolvens dolorem, malum? ſolvens verò, bonum. Dolores lateris in ſenibus ut plurimum lethales, præſertim quia ob vires jam fractas expurgare nequeunt. Qui purgant in acuta, & nimis inflammatoria pleuritide, tenentur lege Aquilia; ſputum enim ſupprimunt, inflammationem adaugent, viamque ſternunt ad phthiſin, & ſuppurationem. Purgantia in morbis pectoris generaliter noxia, præſertim ſi ii inflammatorii fuerint, utilia econtra diuterica, & ſputum moventia, & balneationes pedum, &c. Sanguinis miſſio repetita, & exindè hauſtus decocti pectoralis, quantum fieri poterit calidè ſorbillati pleuritides & pertinaciſſimas, ac ferè ſtrangulatorias brevi ſolvit. Qui laborant alvi fluxu in pleuritide, plerumque intereunt. In pleuritide dolor ut plurimum aſcendit ad jugulum, præcordia, dorſum, &c. Qui ſæpè fit pleuriticus, ſæpè moritur ex pleuritide, vel peripneumonia. Quò citius apparet ſputum in pleuritide, eo citius curatur. In pleuritide maligna tutius erit ſanguinis miſſionem omittere. Potus frigidi multos enecant pleuriticos, utut Medici mortis cauſam aliis occaſionibus attribuant. Hæc aliaque innumera talibus inveniet in hiſtoriis, quæ quamvis erraticè, & indigeſte, ſemper tamen continent quidpiam naturæ mineram redolens, ejuſque legibus adamuſſim reſpondens.

Methodum illuſtrandi, amplificandique hiſtoriam morborum per obſervationes è libris petitas ideò tradimus, ne tot è naturæ officina eductæ merces, parcius & uberius, prout Authores illi ſolidioris, aut levioris fuerunt judicii, conſepultæ jacerent, totque congeſti doctiſſimorum Virorum labores ad perpetuam oblivionem damnarentur. Imò cum vires unius vix ſufficiant tantæ alicujus morbi provinciæ illuſtrandæ aliis quoque una nobiſcum incumbendum, ut tanquam per Procuratores & Mercatores undique conquirantur, & afferantur infinita particularia. Quod ipſum ſubodoravit etiam *Galenus*, expreſſitque ſequentibus verbis de ſubfigur-empir. cap. 9. *Cum enim*, ait, *unius hominis vita ad omnium inventionem ſufficere nequeat, longi temporis obſervationes hiſtoria colligit, ut ejus beneficio, tanquam ex multis tot ſæculorum hominibus unus efficiatur erudiτiſſimus*: Hæc ille.

II.

Alterum Academiæ membrum (quod dicemus Practicum) totum ſe in exquirendis de novo, notandiſque morborum obſervationibus collocare debet, & eodem prorſus ritu hac in re ſe gerere, quo membrum littera-

tum ſupra dictum, ſcilicet. Quod fuerint membri hujus ſodales, totidem morbi ab unoquoque illorum tractandi ſunt. Quomodo facienda ſit morborum hiſtoria per obſervationes ab ægrorum lectulis petendas, & quomodò ab iiſdem deduci debeant aphoriſmi, ſive præcepta generalia ſuperiori capite fusè tetigimus, eoque lectorem remittimus. Sed ut res clarius conſtet, quæ inibi uberius diſputavimus, ſummatim hic complectemur. Et quoniam hiſtoria morborum in eorundem ſymptomatis, ſive phænomenis pro tempore apparentibus conſiſtit; debet Hiſtoricus omnes animi vires intendere in iiſdem utut minimis ad vivum, ſive prout ſunt, & prout ab ipſo ægro referuntur delineandis; Qua in re quantum peccaverint hucusque Scriptores, libri illorum apertè fatentur; De morbo enim aliquo tractaturi libros, & phantaſiam propriam conſulebant, neglectâ prorſus experientiâ, & libro naturæ; unde ſymptomata quæ morbis adſcribebant, quid mirum ſi nos in praxi vel non obſervemus, vel potius longe diverſa ab ipſorum opinione. Debet 2. inquirere, ac poſt longas inquiſitiones determinare, quæ ſymptomata ſint conſtantia, ac veluti diagnoſtica perpetua morbi tractandi, eaque diſtinguere à fortuitis, communibus aliis, & pendentibus potius à diverſa medendi methodo, concurſu, cauſarum penè infinitò, &c. quam ab ipſa morbi natura. Debet. 3. adnotare, quæ indoles, quæ vehementia, qui progreſſus & exitus ſymptomatum, quæ demum unius in aliud mutatio ſinguli morbi temporibus appareat. 4. Quæ facies, quæ vehementia, qui progreſſus & exitus, quæ tandem mutatio in melius vel deterius in ipſo morbo ſuccedant, poſt cujuscumque ſymptomatis adventum, aut receſſum. 5. Quæ ſymptomata recedant, quæ augeantur à quovis adhibito remedio, & à quacumque medendi methodo, qua uteris ſingulis morbi temporibus. Hæc eadem obſervanda pariter ſunt in ipſo morbo principali, poſt quælibet, ſcilicet remedia, & methodum præſcriptam. 6. Quæ ſymptomata comitantur morbum usque ad finem, & qua vehementia quovis illius tempore; E contrario quæ brevi illum deferunt, & quo illius tempore. Demum qui eventus obſervantur in morbo dum illum deſerunt, vel quando iterum regrediuntur. Debet 7. horum omnium inquiſitionem ad centenos atque millenos ægrotantes perducere, ut ita de rei veritate certus omnino fiat, axiomata generalia facilè conſtituat, ipſaque ars Medica, tanquam planta quædam vivax, ac vegeta, ſuisque inhærentes radicibus perpetuò creſcere poſſit & confirmari. Eodem tempore quo phænomenis morborum obſervandis notandisque incumbit Hiſtoricus; cogitare quoque debet de perficienda ſigillatim hiſtoria cauſarum, ſignorum diagnoſticorum, indicationum ſolidarum, ſive methodi curativæ, remediorum ſpecificorum, aliorumque ad eſſentiam morbi tractandi ſpectantium, de quibus nos inferius propriis capitibus diſſeremus. Atque hæc erunt Topica præcipua, ſive articuli inquiſitionis novorum operum in amplifi-

canda morborum historia per phænomena sua, aliaque recensita. Qua quidem in re quàm oscitanter se gesserint Medici, præsertim hoc sæculo, pluries ac ferè ad nausæam hoc opere animadvertimus. Unde medicinis illorum apprimè mihi videtur quadrare prisca fabula, de Sylla, quæ speciosæ Virginis vultum, pectusque referebat, circa uterum tamen monstra latrantia succingebantur. Ita medicinæ hodiernæ quamplures, aspectu & apparatu exteriori, non solum speciosæ & plausibiles videntur, sed magna de se promittunt; cum verò ad uterum illarum, sive ad partes generationis ventum est, nec Praxeos fructus producunt, nec novam lucem inveniendorum fructuum aperiunt, aut indicant, sed latrantes quæstiones; horrida opinionum monstra, rerumqne antea inventarum repetitionem ad nausæam usque conferciunt. Expertus igitur, fateare? artem enim experientia fecit exemplo monstrante viam, teste Manilio: Et in medicina majorem vim habet experientia, quam ratio; ratio contra majorem, quam auctoritas; idque præter morem rerum legalium, in quibus auctoritas, & decreta Patrum pluris habentur, quàm quælibet rationum momenta.

III.

Antequam dicendi finem faciam præfanda essent nonnulla de hujus Academiæ legibus. Sed hæ non multum diversæ sunto ab aliis doctorum Virorum cœtibus, præsertim quoad generalia instituta. Quod ad particularia id unum præ cæteris monendum puto, ut scilicet unicuique Academiæ tam Practicæ quàm Litteratæ Sodali, unus duntaxat morbus toto suæ vitæ spatio tractandus modo supradicto committatur; postulante id potissimum rei magnitudine, & necessitate. Etenim cum in comparanda particularium sylva modisque recensitis disponenda, digerenda, determinandaque multum temporis impendatur, multumque meditationis, prudentiæ, sedulitatis, judicij, cunctationisque requiratur; apertè constat unius hominis vitam, vix ac ne vix quidem futuram satis ad unum duntaxat morbum perfectè illustrandum. Undè qui plurium assumeret negotium, fieri vix poterit, quin ob angustias temporis in turpe vitium incidat ab aliis impunè, indoctè, & inutiliter transcribendi, plura ad arbitrium fingendi, onerosa volumina quæ artem ostentant non augent, congerendi; longæque inquisitionis tædio in eos delabatur errores in quos majores nostros incidisse, pluries hoc opere subindicavimus. Quamobrem non abs re factum fuisse puto ab Ægyptiis, dum unicuique Medico unum duntaxat morbum curandum præscribebant.

Statuto tempore; & saltem semel in mense convenire simul debent Academiæ Sodales, Censoribusque examinandas proponere observationes anteactas. Censores creantur ex Sodalibus Seniores, doctiores, judicio maturi, & longa praxi exercitatissimi. Penes hos jus esto corrigendi quicquid peccatum fuerit contra leges historiæ, & methodum eidem perficien-

ficiendæ præ cæteris opportunam. Reliqua ad amplitudinem ſplendoremque tum Academiæ, tum praxeos pertinentia decernuntur à doctis Viris qui pro tempore ſimul erunt conventuri.

CAPUT V.

Solvuntur argumenta, quæ nobis objici poſſent.

§. I.

PLura contra hoc noſtrum de hiſtoria morborum inſtitutum objici poſſent à doctis Viris. Hoc eſſet præcipuum. Morbi ſunt effectus quidam confuſi, inſtabiles, inordinati, motusque naturæ deſtitutæ, ac ſe defendere neſcientis; undè qui ordinatam, & ſtabilem de illis abſolvere conaretur hiſtoriam, inanem cum iis, qui Siſiphi ſaxum volvunt, operam luderet. Egregium profectò argumentum, ſed contra experientiam. Nam ſi tentatum jam hoc opus tanta ſui gloriâ videmus ab Hippocrate, cur ab aliis fieri non poſſit? non video. Porro quotidiana Noſtrum omnium experientiâ nil magis conſtat, quam morbos æquabilem quandam, certam, & individuam in motibus periodisque ſuis conſtantiam ſervare; certas pariter in progreſſibus, maturationibusque regulas. Et ſicuti hæc omnia oriuntur à ſpecifica quadam, & cuilibet propria exaltatione, ſive ut dicam ſpecificatione humoris peccantis; ità neceſſariò tales ſpecificationes debent habere certos, & individuos invaſionis, maturationisque modos, unà cum ſymptomatis eaſdem concomitantibus, toto, quod aiunt, cælo differentibus à modis invaſionis maturationisque cum aſſeclis ſymptomatis aliarum exaltationum humoralium in aliis morbis. Suntque hæ humorum in morbis nonnullis ſpecificationes ita conſtantes, ut qualemcumque demum partem morbus occupet, & qualemcumque perſonam induat, ſemper tamen manifeſtatur per characteres quosdam ſpecificationi ſuæ individuos, ac indivulſos. Exemplo res fiet clarior.

II.

Specificatio illa, ſive determinata humoris, qui tertianam intermittentem producit affectio, maximè profectò differt à ſpecifica affectione humorum hyſteriam, luem gallicam, reliquosque morbos producentium. Ex vi ſpecificationis morboſæ humoris tertianarij, tertiana febris tum antiquis, tum noſtris temporibus ita progreditur: Incipit cum rigore, & vomitu, mordaci, calore urit; 12. horis particularis acceſſio finitur, ſeptenis circuitibus acceſſio univerſalis, ſive totus morbus (dummodò

Medicus non erraverit in methodo.) Purgationem & phlebotamiam in principio respuit; accessio particularis sudore ut plurimum terminatur; nonnisi elapso. 14. die febrifuga patitur, urina lateritio colore, sive impensè rubicundo tingitur, estque talis color signum ferè pathognomonicum hujus, aliarumque intermittentium, & sic de reliquis. De hac urina obiter notandum, me repetita didicisse observatione morbos omnes, in quibus illa apparebit, si non omninò, saltem magna ex parte produci à fomite febribus intermittentibus specifico. Nec mea me fefellit opinio; sæpè namque observavi periodicos quosdam dolores, aliosque morbos periodicè se exacerbantes (quasi essent soboles febrium periodicarum) præfatam urinam lateritio colore, sive impensè rubro tinctam, comitem habere; irritisque aliis remediis per diuretica, incidentia, amaricantia, & febrifuga prudenter idest tempestivè, & cum diureticis, aut purgantibus mixta, more febrium intermittentium feliciter curatos esse. Quod de tertianarij humoris specificatione diximus, intelligendum quoque de reliquis aliorum morborum; constat id clarè in hysteria. Hysteria sicuti à specifica quadam, sibique propria humoris exaltatione producitur; ità remediis sibi præ cæteris familiaribus curatur, invaditque patientem symptomatis sibi maximè frequentioribus, gulæ scilicet strangulatu, passionibus cordis, sensuum oppressione, motibus convulsivis tum abdominis, tum reliquarum corporis partium, sensu frigoris in vertice capitis (quod inter maxima recenseto hystericarum diagnostica) refrigeratione extremorum.

Præfata omnia succedunt quando hystericus humor hinc inde vagatur, nec dum sedem fixit; at si contingat, ut aliqua in parte consistat, morbos producet una cum symptomatis, tali parti præ cæteris essentialibus. Ita si caput occupaverit, vel apoplexiam, vel dolorem, vel alios capitis morbos simulabit. Si nervorum systema, motus convulsivos. Si cor, palpitationes & angores. Si pulmones, tussim asthma, & reliquos illius morbos. Si colon intestinum, dolorem colicum pertinacissimum. Si renes aut lumbos, dolorem nephriticum adamussim simulabit. Si vessicam, urinæ suppressionem. Si ventriculum aut intestina, vomitum & diarrhæam, & sic de reliquis. Quamobrem si Medicus valdè sagax, & doctus non fuerit, nesciveritque causam specificam unius morbi sæpissime ludere sub persona alterius longè diversi, putabit morbos antedictos à causis sibi, vel affectæ parti propriis productos esse, præscriptisque vulgaribus remediis laterem, ut aiunt, lavabit, ægrosque magnis afficiet incommodis. Cum re vera illi à fomite hysterico immediatè pendeant, irritisque quibuslibet remediis per sola antihysterica momento temporis curantur. Idem de lue gallica, & reliquis hujusmodi morbis magis principalibus sentimus, ut fusè inferius cap. de causis.

Porrò

III.

Porrò tanta est morborum in motibus suis constantia & ordo, ut non solum in invasione, & progressu ordinem servent, verum etiam in declinatione & exitu. Ideò videmus ex causis morbosis maturationem, depurationemque suam absolvere, alias spatio horarum, alias dierum, aut mensium, alias annorum: & si valida fuerit natura interdum sponte sua, & absque medicis auxiliis desinere. Ita tertiana exquisita teste Hip. & experientia si sibi permittatur quatuordecim diebus terminabitur, tantum enim temporis insumit tertianarii humoris specificatio, ut ad depurationem perveniat. Et qualemcumque adhibueris methodum, qualiacumque præscripseris remedia, ut ante statutum illud tempus tertianam eradices, irrita erunt omnia. Neque mihi objicias usum fubrifugorum, quibus eam veluti in ovo jugulare contendunt rudes Medici? Fateor talia interdum succedere. Sed quid? Paucis interjectis diebus vel ipsa erumpit ferocius, vel ipsius loco quamplures gravissimi morbi asthmata, hydropes, febres lentæ, phthises, &c. qua de re experientiam consulant, & certiores fient; sed de his fusius paulò infra. Eadem de causa purgationes, & phlebotomiæ pernitiosæ quoque sunt in principio intermittentium, à quarum esu, vel duplicantur statim, vel ruunt in pejus, ut quotidiana, & constanti certum est experientia. Quod si contingat interdum (contingit autem sæpissimè) tertianas exquisitas ultra quatuordecim dies progredi, & extendi etiam ad menses; Pleuritidem ultra septimum, aut quatuordecim, & sic de aliis morbis; tribuendum id erit, vel contrariæ medendi methodo, scilicet quando per initia purgantibus, phlebotomiis, & diaphoreticis impetuosis, naturæ cursum in lente separando humore peccante interturbamus, quo in casu humoris tertianarii specificatio deletur, novaque oxoritur, cum novo symptomatum apparatu, & novo pariter periodorum ordine, eaque tandiu durabit donec sponte sua impuri humoris separatio statutis naturæ legibus observatur, vel donec incidamus in remedium talem speciem directè extinguens; ex quo quidem fonte specificorum remediorum doctrina emanavit. Vel tribuendum erit novis & tunc vigentibus aëris constitutionibus. Vel gravissimis in victu erratis. Vel tandem causis aliis nimium vehementibus, quæ regularem humoris tertianarii motum, ac specificationem perturbare, & proprio sibi maturationis termino distrahere valent.

IV.

Quæ de tertiana diximus, de reliquis quoque morbis præsertim acutis intelligendum, utpotè in quibus præfatæ humorum peccantium maturationes, separationesque planius absolvi videntur, quam in aliis ad chronicos accedentibus. In hoc denique maturandorum morborum negotio eadem prorsus ratione se gerit natura, ac in plantarum, animalium, cæterarumque rerum productione maturationeque consuevit, ordine scili-

cet certo, constanti, & ex suo jure immutabili (nisi forsan à causis vehementissimis perturbetur, undè monstra, & abortus) *ut lib.1. cap.2.* adnotavimus. Et sicuti animalia, plantæ, &c. specificas sibique proprias mutationes subeunt, constanti ordine nascuntur, & florent, illa Majo mense, hæc Julio, & sic deinceps; semina & fructus producunt, ac demum intereunt; Ita morbi ob specificam sibi propriam humorum exaltationem suas quique periodos constanter absolvunt, propria secum ducunt symptomata, &c. Pleuritidem quinque signa constantia comitantur, hydropem aliosque morbos sua propria, neque id tantum nostra ætate, sed ab antiquis usque temporibus, ab ipsis mundi initiis observatum est in aliis, ut Scriptores testantur. Non desperandum igitur de constituenda stabili, & exacta morborum historia ob antedictas objectiones, nam ex probatis natura in singulis rebus suis ordine gravi, constanti & perpetuò progreditur, & si ob causas vehementes cogatur recedere, in monstra, abortus, & errores manifestos delabitur, sed hæc raro.

V.

Ulterius objicere quis posset, difficulter talem historiam absolvi posse, tum propter causas & circumstantias penè infinitas quæ ad producendos morbos concurrunt, tum propter varias medendi methodos quibus curantur. Quod primum fatemur non semper futuras adeò confusas & irregulares, ut tandem post longas observationes investigare non possimus veros morborum motus, progressus, atque exitus; aliter nec Hippocratis aphorismi, præsagia, coacæ, &c. determinari potuissent, si talis causarum confusio singulis in ægris fuisset perpetua. Quoad secundum, certum est vi methodi variam in morbis apparere faciem, & varia pariter symptomata; sed symptomata, quæ vocantur secundaria, adventitia, & aliis communia; non verè fixa, & characteristica; quod si etiam hæc id certo raro fiet. Nam qualemcumque methodum in curanda pleuritide adhibueris, dolorem lateris punctorium, spirandi difficultatem, pulsum durum, tussim aliaque illius characteristica delere vix poteris, & si delebis aliqua, omnia certè nunquam. Cæterum ut in methodo non erres, nec falsis indicationibus morbos aliter moveri facias, ac re vera, & ex propria natura moveri deberent; illos tibi Auctores legendos consulimus, qui cum natura perpetuò cohibitantes, & majori diligentia quàm strepitu morborum naturam curationemque investigantes, solidam, inconcussam, & perpetuam medendi methodum decreverunt. Inter Græcos, sunt *Hippocrates*, *Cælius Aurelianus*, *Ætius*, *Aretæus*, & *Galenus* dummodo castus sit à fumis speculationum. Inter Latinos *Celsus*, & reliqui superius *cap. 2.* laudati. Igitur neque hac de causa desperandum erit de perficienda morborum historia modo recensito.

VI.

Ad calcem denique monemus, sectionem cadaverum morbis Denatorum

rum summam lucem afferre ad detegendas morborum occultas causas, nec non ad perficiendam atque amplificandam historiam supradictam. Cadavera tamen non sunt obiter atque tumultuariè secanda, ut multi consueverunt, sed cujus cadaver secabis, illius & morbum privata in scheda describere antea debes, notandum scilicet, quæ fuerit morbi causa occasionalis, qui apparatus symptomatum, qui grogressus, & exitus, qui morbi motus, quæ adhibita medendi methodus, & qualis remediorum exitus, & reliqua supra descripta. Hisce cognitis ad cadaveris sectionem se accingat, & inquirat morbi sedem & causam, ideſt fluidane an solida in productione morbi peccarint, qua parte morbosa materies lateat, quænam illius natura. Quis gradus læsionis in solidis deprehendatur flaccidane sint, an tensa; obstructa, an pervia; convulsa, an aliter affecta; an talis læsio cum aliis partibus licet remotis communicet, & reliqua hujus generis. Et sanè fateor morbos quamplures chronicos atque obscuros vix ac ne vix quidem certò manifestari posse, nisi cadaver secetur; eorumque historiam nunquam futuram fore perfectam atque integram, nisi antè sectionem prænotentur paulò antè recensita; cadavera enim obiter secare, nec antecedenter præscire morbi historiam, ad ætiologiam atque pathologiam illustrandam ne minimum conducit; sed de his fusiùs in tract. nostro de fibra motrice, & morbosa.

CAPUT VI.

Specimen Historiæ primæ in describenda Podagra, ejusque aphorismis practicis breviter expressum.

§. I.

QUæcunque superius de modo historiam primam morborum instituendi, deducendique ab eadem aphorismos practicos subindicavimus; planius constare non poterunt, quam si nosmetipsi specimen aliquod historicum de certo quolibet morbo tradamus, ad cujus modulum cæteri quique delineari atque absolvi poterunt. Et quoniam communis hominum querela est podagram plures interficere divites, quam pauperes; plures Sapientes, quàm fatuos, de illa breviter differemus, quæque nobis observando innotuerunt apertè communicabimus, præsertim cum dissentientem non habeamus *Cl. Sydenhamium*, cujus methodo inhæremus.

II.

Podagra dolorosus articulorum morbus illos præ cæteris invadit senes, qui postquam meliores vitæ annos mollius, ac delicatius transegerint, otio, crapulis, veneri, vino, aliisque spirituosis liquoribus uberius indulserint, ingravescente jam ætate ab exercitiis dessuescunt, & vitam omninò otiosam degunt. Licet interdum corripiat Juvenes eosque graciles, & macilentos, rarò tamen id fit, atque his potissimum de causis, scilicet vel ob labem hæreditariam, vel quia venereis voluptatibus intemperantius, ac præmaturius indulserunt; Exercitationes sibi antea familiares omiserunt. Nimium edacès fuerunt; Vinum & liquores spirituosos uberius biberunt, exindè ad liquores refrigerantes, & humectantes derepentè se contulerunt; Primæ coctionis munera per severiora litterarum studia, aut graviores animi curas, vexationesque labefactarunt. Podagræ obnoxii crania habent grandiuscula, habitum corporis ut plurimum pleniorem, humidum, & laxum; salacem & robustam corporis constitutionem. Dum senes invadit non ita graviter eos affligit, sicuti solet Viros, aut Juvenes. Pueri, Eunuchi, & Mulieres aut nunquam, aut rarò podagrâ laborant. Circa æquinoctia, & solstitia generalem paroxysmum ordinariò renovat; præ cæteris verò ineunte Februario, aut circa Calendas Martias. Errata in victu, animi pathemata, & causæ vehementes latentes paroxysmum excitant, qui sicut derepènte fit, & absque præviis signis illum manifestantibus, ita brevi desinit, & præsertim causis prædictis omninò sublatis. Aliquot ante paroxysmum generalem septimanis, aut diebus sensim corripitur æger apepsiâ, ventriculi cruditate, gravitate corporis, & intumescentia ejusdem quasi ventosa, quæ omnia quotidiè, sensimque augentur, donec tandem erumpat paroxysmus.

III.

Paroxysmus autem ità procedere solet. Paucis diebus ante illius insultum torpor quidam, & veluti flatuum descensus per femorum carnes, cum affectione quasi spasmodica præcedunt. Pridie paroxysmum appetitus voracior est, sed præternaturaliter; Licet sanus lecto se commiserit Patiens, circa mediam tamen noctem excitatur à dolore pollicem pedis ut plurimum, quandoque verò calcaneum, suram, aut talem occupante; paulo post rigor, horror, & aliqualis veluti fabricatio superveniunt, quæ omnia sensim remittunt; Dolor verò gradatim crescit, donec ad summam vehementiam circa Solis exortum pervenerit, & officula tarsi, ac metatarsi variè occupaverit, cum sensu veluti canis rodentis, aliquando pressuræ, & coarctationis; quandoque verò veluti dilacerationis talium ligamentorum. Dolor ille quem Patiens primo expergefactus sentit, refert eum qui talium ossium laxationem sequitur, cum sensu quasi aquæ frigidæ, dolenti loco superaffusæ. Pars affecta adeo acutum doloris sensum nanciscitur, ut nec leve pondus linteorum, nec fortiorem per cubiculum

culum ambulationem sufferre valeat. Tota nox inquieta est, corpus, & affecta pars hinc inde per lectum assidue agitantur propter impatientiam doloris, qui sedari incipit circa horam primam aut secundam matutinam, serius, val citius pro materiæ peccantis copia, & crassitie, quo temeore etiam leni madore perfusus Patiens somno corripitur, à quo evigilans licet dolorem imminutum habeat, affectam tamen partem tumore occupatam videt. Ante paroxysmi insultum nulla insignis intumescentia partis observatur, sed duntaxat quædam venarum protuberantia affecto loco circumpositarum, quæ quidem omnibus paroxysmi insultibus familiaris est, & singulos præcedit; estque signum veluti characteristicum jam jam advenientis paroxysmi podagrici, ut quisquis observare poterit.

IV.

Per duos, aut tres subsequentes dies dolor affectum locum vehementer affligit præsertim die advesperascente, levatur tamen sub Galli, cantu, vel paulò supra mediam noctem; si vero materia podagræ fuerit copiosior, ad plures dies extenditur dolor magis minusque intensus. Elapsis paucis diebus pes socius eodem dolore corripitur graviore, aut leviore, breviore, aut diuturniore, prout antea pes alter magis minusque indoluerit. Pedes modo supradictos successive ut plurimum affici solent; veruntamen si peccans materies abundantior fuerit, ambo pedes eodem tempore doloribus corripiuntur, æquali prorsus vehementia. Primi podagræ paroxysmi, & quoad invasionem, & quoad durarionem sibi correspondere solent; sed postquam utrumque pedem vehementius invaserit podagra, sequentes paroxysmi nullam inter se proportionem servant; hoc tamen in singulis observavimus noctu recrudescere, manè vero leniri. Habemus in podagra paroxysmum generalem, & particulares qui universalem illum constituunt. Particulares ut diximus singulis diebus recrudescunt hora potissimum vespertina, & postquam ægroti per integram noctem exercuerunt patientiam, post Galli cantum, aut circa Auroram sensim mitescere incipiunt; In his particularibus paroxysmis observavimus posteriores, & mitiores, & breviores prioribus quoties esse, donec consumpta protinus materia podagrica, æger perfectæ sanitati restituatur. Periodus paroxysmi generalis varia est, prout varia erit ætas ægrotantum, dispositio corporis, concursus causarum externarum, & hisce analoga. Frequenter tamen hoc jure procedit. Dum aggreditur florentes, ætate, & rarius podagræ obnoxios, quatuordecim dierum spatio generalis paroxysmus terminatur; dum vero senes, & frequenter eadem laborantes, ad duos menses extenditur. Dum taudem vel ætate, vel diuturna hujus affectionis mora penè jam fractos invadit: non recedit, nisi eosdem ad mediam penè æstatem miserrimè fatigaverit.

V.

Urina podagricorum primis quatuordecim diebus rubicundior est, de-

ponitque ſedimentum rubrum ac velut arenulare; immo æger tantummodò tertiam potulentorum aſſumptorum partem per urinam emitttit, reliqua intus detinentur. Alvus pariter primis diebus inobediens eſt. Appetitus languet. Sub veſperam rigor per totum corpus oberrat; & durante paroxyſmo ſingula fere membra gravitate, & moleſta quadam ſenſatione afficiuntur. Recedente paroxyſmo pars affecta pruritu vehementi corripitur in formam furfuris, ac veluti deſquammatur pes. Morbo jam ſuperato paulatim redeunt appetitus ſummus, alvi laxitas, & reliqua perfectæ ſanitatis indicia.

VI.

Dum podagra regulariter procedit, modo antedicto procedit. Contingit tamen ſæpiſſimè vel propter contrariam medendi methodum, vel diuturnam morbi pertinaciam, cujus de cauſa corporis ſubſtantia in talis morbi naturam quaſi commutatur; regularem illum podagræ progreſſum cum ſuis ſymptomatis fere perverti, & podagram ipſam tum in modo invalendi, tum in ſymptomatis, quæ eam comitantur, longè diverſam eſſe à ſe ipſa, dum regulariter procedit, & naturam impotentem eſſe eidem conſueto more eliminandæ. Pedes itaque cum ſint præcipua ſedes materiæ podagricæ, ſi eos dereliquerit, vel cum iis alias partes invaſerit, ſignum eſt vel in methodo medendi erratum fuiſſe, vel corporis vigorem imminutum eſſe, podagræ vero fomitem ingenter adauctum: quo in caſu reliquas quoque partes invadit ſcilicet manus, cubitos, genua, & reliqua corporis tum interiora, tum exteriora ſpatia. Irregulariter itaque procedendo, dum deponit in digitos ſuum fomitem podagra, gradatim eos tumefacit, & poſtquam ſufficienter illorum articulos impleverit, tunc digiti adinſtar paſtinacæ contorquentur, motu privari incipiunt, & demum tophaceæ concretiones in exteriori articulationum ſuperficie manifeſtantur, quæ quidem temporis progreſſu poſtquam cutem & cuticulam articulorum, acrimonia ſua exederint, apertè, ſe exhibent in formam calcis concretæ; aut paſtillorum cornu cervi? Neque digitorum articulis infeſta duntaxat eſt, ſed articulationi cubiti, in qua tumorem ſubalbum excitare ſolet magnitudine ovi gallinacei, qui frequenter inflammatur, aut inſigni rubore ſuffunditur. Dum femoris articulationem invadit, ſimulat modeſtam ſenſationem, veluti ſi ingens pondus appenſum eſſet femori, absque tamen doloris vehementia; cum vero exinde deſcendit ad genu, graviter illud exercet; nam & dolorem graviſſimum affert, & motum propemodum inhibet, adeo ut ægrotantes veluti clavo affixi hinc inde moveri nequeant; & ſi moventur indicibiles dolorum cruciatus perſentiunt, cum moleſta totius corporis inquietudine, huic morbo præ cæteris familiari.

VII.

Podagra quæ regulariter procedendo circa finem hyemis, citius, vel ſerius apparebat, paucorumque dierum, vel mentium intervallo paro-

xyſmum

xyſmum generalem abſolvebat; dum irregulariter incedit altaſque radices in corpore fixerit, per integrum annum affligit Patientem, exceptis duobus, aut tribus menſibus æ tatis. Paroxyſmi particulares non amplius 24. horarum ſpatio, adinvicem aut excipiuntur, aut finiuntur, ſed dierum quatuordecim citius, vel ſerius eoque tempore miſerrimè, & aſſiduè affligunt partem, quam invadunt, præſertim ſi pedes aut genua fuerint. In tanta paroxyſmorum diuturnitate artus contrahi incipiunt, & ad motum ineptiores reddi, & quamvis baculo aut Adſtantibus ſuſtultus per conclave progredi cogatur Patiens, inſigni tamen moleſtia, & dolore hæc omnia exequitur. In hoc morbi ſtatu contingit ſæpiſſimè, quod ſi Patiens aliquantiſper per cubile modo antedicto ſe exercuerit, & pedes hoc pacto firmaverit ſive roboraverit, ne ad fluxiones podagricas recipiendas ſint adeo proclives; podagrica materies in pedes deponi ſolita, nec per alias vias ſufficienter eliminata, ad interiora viſcera remigrat, lethaleſque ſtagnationes ibidem quam ſæpiſſime producit. Interea temporis variis quoque ſymptomatis obnoxius eſt Patiens, quæ tanquam ſoboles rediviva diuturnitatis podagræ, cervicibus ægrotantis perpetuò impendent utpote ſunt dolor, aut tumor hæmorrhoidum, laſſitudines memborum; Primis diebus paroxyſmi particulari graviſſima inappetentia, ſequentibus vero cruditates cum ructu nidoroſo, ac veluti cibi in ventriculo putrefacti, præſertim ſi patiens, aut paulo uberius, aut difficilioris coctionis alimenta devoraverit; ſemper tamen aliqualis proſtratio appetitus obſervatur. Dorſum, & reliquæ corporis partes moleſto pruritu afficiuntur, præſertim circa horam ſomni. Urina antecedenter pauca, & maxime rubicunda, in hoc morbi ſtatu, & decolor fit & copioſa: imo colore æque, ac copia æmulatur eam quæ in diabete mingitur.

VIII.

In antedicto pariter morbi ſtatu æger ſomno expergefactus, horis potiſſimum matutinis, ligamenta oſſium Metatarſi vehementer convelli ſentit, ac ſi fortiſſima manus compreſſione, coarctationeque afficeretur. Nonnunquam dum ſomno committitur, derepente excitatur cum ejulatu; à dolore quaſi clavæ Metatarſum confringentis, Interea vero tendines muſculorum, qui tibias ſuſfulciunt, ſpaſmo quodam adeo vehementi, & doloroſo corripiuntur, ut vel Stoicorum patientiam ſuperaret. Morbo ad ſupremum jam diuturnitatis, afflictioniſque faſtigium perducto, ægroque jam ſeneſcente, paroxyſmi qui ſubſequuntur non amplius ſunt adeo doloroſi, & intolerabiles, tum quia ob ſpirituum deficientiam impotens natura eſt ad extremitates demittendi morboſam materiem, unde in viſceribus remoratur; tum quia ob continuatum materiæ appulſum, inſenſibiles ferè, atque obſtructæ evaſerunt fibræ carneæ, & membraneæ affecti loci; Quamobrem loco doloris ſuperveniunt gravis quædam membrorum

laſſitudo, dolor ventris, & nonnunquam diarrhæa; hiſce apparentibus ſymptomatis artuum dolores leniuntur; recedentibus vero iterum excitantur, & modo has, modo alias partes invadunt, ægrique patientiam perpetuò exercent, adeo ut non rectius podagræ, quam iracundiæ, mœſtitiæ, timoris, aliorumque graviorum animi pathematum paroxyſmum diceres; à diuturna enim corporis ægritudine, mens quaſi enervata, à quolibet affectuum motu facillime laceſſitur, & ſpem ulterius ſufferendi ferè deſpondet. Præfata commutatio morborum articularium in morbos ventris, & contra familiaris quoque eſt aliis præter podagram affectionibus, ut in hoc opere ſæpius animadvertimus, adeò ut morbi articulorum per medicamenta ventrem moventia, contra ventris morbi per ea quæ ad cutim movent, tanquam per viam regiam, ab ipſa natura indicatam curari feliciter ſoleant. Pluries obſervavi in nonnullis podagricis, quod cum derepentè materia podagram efficiens evanuerit ſive retroceſſerit, inciderunt in vehementes ſtomachi dolores, & vomitus bilioſos, exinde verò in icteritiam, à qua brevi evaſerunt, repetito ter, quaterque rhabarbari uſui Dum primo invadit podagra Patientem, ſæviſſimos dolores parit; progreſſu verò ætatis, & diuturnitatis morbi leniores quidem ſunt, ſed loco dolorum mile mallis ſupradictis exercentur ægrotantes; & licet per primos podagræ annos dolores fuerint atrociores, atrocitas tamen illa penſabatur à longa paroxyſmorum intermiſſione, & priſtinæ ſanitatis recuperatione, quod in adulto jam morbo, & ſeneſcente ætate non contingit. Sive ob ſupinum decubitum, ſive ob læſas viſcerum aliarumque partium ſecretiones depurationeſque ſuperfluitatis morboſæ, ſive ob analogiam materiæ podagricæ, & calculoſæ; ægrotantes demum calculo renum corripiuntur, atenulaſque copioſas mictu ejiciunt; atque tunc temporis podagra, & calculus viciſſim excipiuntur, & choream veluti paroxyſmorum ineuntes; dolorum, & perpetuæ ſollicitudinis tragædiam Patienti afferunt; Nonnunquam tamen præter calculum & arenulas, alios quoque veſſicæ morbos podagricus ille fomes producit, nempe iſchuriam, diſſuriam, pruritum, ſcroti, mictum ſanguineum, & ſimilia; & ſi copioſus fuerit, diuturnam parit inappetentiam, pallorem vultus, pedum tumores, linguæ viſciditatem interdum cum amaritie, interdum vero cum ſalſedine, aliaque quamplura pro partium diverſitate, & prout æger in victu, & ſex terum nonnaturalium uſu intemperantior fuerit, &c.

IX.

Longum eſſet recenſere præſertim capite uberrimam illam ſymptomatum ſeriem, quæ in variæ ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. ægrotantibus obſervantur, & quæ ad completam podagræ hiſtoriam neceſſariò conducunt. Siquidem hujus loci inſtitutum non aliud eſt, quam breviſſimum quoddam hiſtoriæ Primæ ſpecimen proponere, ut Tyrones inſtruantur de modo prima morborum elementa comparandi, ea potiſſimum ſimplici-

plicitate, & veritate, quâ ab ægrotantibus ipsis cuilibet Medico manifestantur. Et si quis modulum hunc historiæ podagricæ sedulò considerabit, videbit sane me à legibus, & methodo superius traditis ne in minimum declinasse, sed legitimam in observando, describendoque severitatem ubique sustinuisse. Porrò ut rem demum absolvam, fœminæ rarò afficiuntur podagra, & si afficiuntur eæ vel Viragines sunt, & in senio constitutæ, vel rheumatismis, & hystericis affectibus præ cæteris obnoxiæ, à quorum morborum fomite dolores articulares solent excitari. Pueri quoque, & Adolescentes rarissime eadem corripiuntur; veruntamen si à Patre vehementer podagrico generati fuerint, nil mirum si aliquando per ipsa ætatis initia leviter corripiantur, uti ex observationibus constat. Dum sanguis podagricorum ob diuturnam viscerum affectionem, impeditasque excrementorum debitas separationes, aliasque causas superius recensitas, ad extremam impuritatem, ac veluti fæculentiam pervenerit, tunc mors Podagricis præ foribus imminet, & per supervenientem febrim, aut alium morbum à podagrica excitatum materia, è medio tolluntur.

V.

Cui intestinum colon in dextra primo dolebat, articulari morbo correptus quietior erat: postquam verò hic curatus fuit, intestinum magis dolebit. Cous lib. de humoribus fine. Ex quo arguitur magnus ille consensus ab intestinis ad ambitum corporis, & contra, toties à nobis in hoc opere repetitus; nec non ab intestinis ad urinam juxta illud Hippocratis *Cholerici, facti, dysfuriosi omnes judicabantur.* Multis ante invasionem paroxysmi podagrici superveniunt dolores colici, quibus evanescentibus statim manifestatur podagra; ideò magis magisque confirmatur consensus prædictus inter glandulas cutis, & glandulas intestinorum, &c. *Qui ab alvi profluvio una cum tussi multo tempore detinentur, non liberamur, nisi dolores vehementes pedibus inciderint. Cous lib. de indicat.* Non solum inter morbos cutis, & intestinorum magnus consensus, & transmutatio adinvicem observatur; verum etiam maximus observatur consensus inter pectus, & pudenda, inter pectus, & tibias, & sic deinceps: unde meritò ait Hippocrates. *A dolore forti ad testes irruente, tussis sicca solvitur. Cous lib. 2. epidem. sect. 5.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur; & contra *Cous lib. 2. epidem. sect. 1.* Cum testis à tussi intumescit memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis. *Cous lib. 2. præsag. 67.* &c. Abscessus qui per vehementes, & periculosas pulmonias in crura erumpunt, omnes quidem utiles sunt. *Cous lib. 2. prognost.* Hydrocele discussa, & male sanata supervenerunt hydropes pectoris. *Mearæ histor. Medic.* Si habenti ulcus in una ex tibiis, sordium serosarum fluxu privetur, ac purum, & aridum evadat, deinde lateris, & pectoris dolor è directo tibiæ affectæ superveniat, lethale: *Cous de morb. popul. lib. 4. in prin-*

principio. Post sanatum ulcus pedum & tibiarum, sanguinis sputum supervenit. *Rodius obs. cent. 2. obs. 84.* Ex ulcere inveterato in crure sinistro ab Empirico sanato ægrotus post menses aliquot pleuritide in sinistro latere correptus fuit, atque indè mortuus est, & morbo durante talia spuebat, qualia ex ulcere antea prodire solebant. *Hildanus observ. medic. chirurg. cent. 3. obs. 39.* Nos quoque in Xenodochio Italiæ Viro ab herpete pedis sanato, mortem supervenisse vidimus anno 1691. Ex his igitur omnibus magnus ille consensus pectoris, tibiarum, & pudendi sat superque confirmatur. Sed hæc obiter dicta sunto, utpotè parum ad historiam podagræ pertinentia.

§. UNICUS.

Præponens Aphorismos practicos, ab Historia prima Podagræ eductos.

§. I.

BRevissimam hanc simplicemque accidentium, sive historiæ Primæ affectionis podagricæ narrationem, eo potissimum nomine tradidimus, ut indicaremus legentibus viam, qua progrediundum est in reliquorum morborum, & ipsiusmet podagricæ affectionis historia per novas, & perpetuò multiplicabiles observationes locupletanda. Restat nunc ut proponamus præcepta generalia, sive aphorismos practicos, qui per repetitas observationes in cujuscumque ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. Patientibus institutas, ex historia prima podagræ à gravissimis Auctoribus educti sunt, quique constanti via ad morborum diagnosim, prognosim, & curationem nos manuducunt. Sint itaque: Qui pane hordeaceo vescuntur, rarò podagra, aut doloribus articulorum laborant. Dolente podagra, abstineto à medicamentis anodyno-emollientibus copiosè adhibitis, siquidem ex nimio eorum usu primò generantur tophi in articulis, ad tophos exindè contracturæ talium partium succedunt. Admirandus quidam ac ferè occultus est consensus inter articulos, & intestina, quarum partium morbi vicissim commutantur, ideò Hipp. lib. de humoribus ait: *Viro cuidam dolor erat in dextra colli parte, & quando dolor ad articulos diffluebat, dolor colli quietior erat.* Et 6. epidem. 4. 3. habet. *Qui articulari morbo detentus, intestini dolore dextra parte vexabatur, levius habebat; ubi verò hic curatus fuit, magis dolebat, &c.* Non ob podagram, sed quia podagra ad articulos non defluit, moriuntur ægrotantes Antè podagram, & quandoque post eandem jam sanatam, solet supervenire tumor pedum ædematosus, cujus causa à fomite materiæ podagricæ dependet; quam quidem natura

tura legibus sibi soli notis, ac veluti per crisim debitè institutam ad pedes secernit sub specie tumoris pedum ædematosi; In hisce itaque tumoribus pedum antè, aut post podagram apparentibus, nullum omninò, nullum inquam, neque internum neque externum adhibeas remedium, eo potissimum nomine, ut materiam illam à pedibus averteres: Siquidem observavimus sæpissimè post exhibita purgantia, diuretica, aut sudorifica materiem illam à pedibus ad interiora retrocessisse, & apoplexiam, asthmata, febres, aut mortem repentinam produxisse; idque infallibiliter si topica, aut resolventia, aut alterius generis, (ut fieri solet) externa remedia ædematosis pedibus adhibueris; Piaculum igitur erit in hisce casibus topica præscribere, & naturæ cursum perturbare, quæ veluti per crisim, noxiam materiem ad pedes secernit; Conducit, itaque in podagrico hoc pedum ædematismo, omnia naturæ committere, primis co-ctionibus prospicere, diætam, & exercitium instituere; hac siquidem via feliciter evanuisse præfata ædemata sæpius observavimus Romæ, & alibi.

II.

Sennertus in praxi tract. *de arthritide cap. 4.* innumera mala recenset, cum materia podagræ sufficienter ad articulos non defluxerit, quem vide, & sedulò perpende. Dyssenteria sanat podagram, & aliæ eliquationes valdè prosunt, quæ ad inferas sedes repunt. *Hipp. 2. proret. &c.* Qui podagri fiunt, iis à magno pedis digito ferè semper prima vice incipit morbus. Arthritis mutatur interdum in colicam, & colica in arthritidem. Arthritis solet aliquando degenerare in hydropem, & anasarcam, &c. Ante invasionem paroxysmi podagrici, urina, sudor, sputum, &c. parcius procedunt; inappetentia, & lassitudo aliqualis observantur, venæ partis ad quam mox ventura est podagra intumescunt aliquantum, & distenduntur, &c. Varices doloribus articulorum supervenientes, liberationem ab his promittunt ægrotanti. Senes, & à chronicis morbis convalescentes, proclives sunt in podagram, cum propter errata sex rerum nonnaturalium, viscerum coctiones labefactant atque prosternunt. Ira vehemens solet excitare paroxysmum podagricum graviorem, quam antea fuerit. Qui sæpe calcat uvas, aut in recenti musto balneat pedes, rarissimè afficitur podagra. Qui vehementer exercitantur post cibum; in articulorum morbos disponuntur, & jam factos adaugent. Quamvis podagra cuilibet ætati sit incommoda, magis tamen est incommoda Senibus, iisque luxuriosis, otiosis, & gulæ nimium indulgentibus. Puer podagra non laborat ante usum venereorum. *Hipp. sect. 6. aph. 30.* Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt. *Hipp. sect. 6. aph. 28. &c.* Quod Pueris sunt exanthemata, Juvenibus hæmorrhagiæ, idem sunt senili ætati articulorum dolores, quibus supervenientibus à magnis morbis liberant senes; contra, si non superveniunt ad magnos morbos, dispo-

nunt; idem dic de nonnullis naturis in arthritidem proclivibus. Qui debili sunt ventriculo, & generandis cruditatibus obnoxio, ab articulari morbo non sanantur, nisi restituto pristinæ sanitati ventriculo, &c. Purgantia, & diaphoretica fortiora non ita bene cedunt arthriticis; & quantum diligenti observatione colligere potui, optima sex rerum nonnaturalium instituta diæta, nec non remedia stomachica omnem absolvunt paginam in podagricis, & arthriticis. Cum paroxysmi podagrici circa æquinoctia, & solstitia exacerbari soleant, præservationem aliquam vel circa diætam, vel blandiora lenientia ægrotantibus tuis antecedenter instituito; nam vel jugulabis fomitem jam jam erumpentem, vel mitius procedere facies. Vinum, venus, & otium podagram faciunt; Sanant verò aquæ potus, lac, & exercitium. In morbis articulorum fonticuli maximam opem nonnullis attulerunt. Maturè lectum petant præsertim hyemali tempore, qui podagræ sunt obnoxii; nocturnæ enim vigiliæ nec non perturbationes animi primas coctiones lædunt, & uberrimum fomitem affectioni podagricæ producunt. Plura de hoc morbo generalia præcepta superius *lib. 1.* fusè adduximus, quo remittimus Lectorem.

CAPUT VII.

Schedula monitoria de iis, quæ desiderantur adhuc in arte nostra.

§. I.

NIhil magis præstitimus toto hoc opere, quam ut hortemur Medicos ad suscipiendam tractationem eorum, quæ sunt gravioris in medicina momenti, quæque alii, vel tanquam inutilia neglexerunt, vel tanquam ardua timuerunt. Hujusmodi igitur graviorum, & in arte nostra adhuc desideratorum seriem, breviter mox ad clariorem Lectorum intelligentiam proponemus; reliqua verò quæ desiderantur, ipsi Lectores ad hanc nostram seriem adjicere poterunt, prout ipsis in mentem venient.

Desiderantur itaque

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum, & symptomatum, à solidis duntaxat vitiatis productorum.

Historia diagnostica, prognostica & curativa morborum à fluidis duntaxat vitiatis.

Histo-

Historia morborum prout à diversis causis, vel morbis principalibus producuntur.

Historia diagnostica, prognostica &c. urinarum, & stercorum in quolibet morbo.

Historia diagnostica, prognostica &c. affectionum linguæ, nec non affectionum, & qualitatum mutatarum cutis, oculorum, & aliorum sensuum in quolibet morbo, &c.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum cum sociis symptomatis à quovis animi pathemate pendentium.

Historia diagnoseos facilis morborum, & symptomatum difficilium.

Historia diagnostica, prognostica, &c. singulorum morborum prout sunt in variæ ætatis ægrotantibus, varia fortuna, seu vitæ statu præditis, vario sexu distinctis, vario victus genere utentibus, & præsertim paucis illis ante morbi invasionem diebus, à variis evacuationibus suppressi productorum, & sic de reliquis.

Historia diagnostica, prognostica, &c. utilitatis, & noxæ in partibus quibusdam principalibus utpotè corde, pectore, capite, nervis, &c. à remediis quibusdam principalibus frequentius usurpatis, in morborum ferè omnium curatione, qualia sunt phlebotomia, purgatio, sudorifera, &c.

Historia cautionum, & præceptorum utilitatis & noxæ, nec non methodi præscribendi singulorum remediorum; demum cautionum, & præceptorum in effectibus, qui supervenire solent, dum remedia miscentur adinvicem.

Historia invasionis, progressus, curationis, & exitus morborum cum sociis symptomatis, quovis anni tempore magis familiarium, & se exacerbantium, ac ut dicam periodicorum.

Series Historica morborum verè acutorum, verè chronicorum, & verè incurabilium: Incurabilium inquam vitio solidi, & ex impossibilitate, non verò vitio fluidi, aut ex ignorantia.

Historia accidentium omnium, quæ circa mortem Parientis singulis in morbis observari præ cæteris solent.

Historia causarum, quæ hos, & non alios morbos ferè semper, aut frequentius producunt.

Historia morborum in quibus ægroti, liberùm sensuum & rationis usum usque ad ultimum vitæ spiritum exercent, & in quibus illum prorsus amittunt multis ante mortem diebus, &c.

Hortatoria ad medicos in describenda perpetuò historia, & curatione morborum à nobis, & generalibus aëris influentiis, & antecedenti anni temporum statu pendentium.

Hortatoria ad Medicos in describenda historia naturali suarum quique Regionum, idest de temperie Incolarum, morbis illorum endemiis, me-

thodo medendi eidem potissimum accommodata, medicamentis indigentis, & reliquis hujusmodi Patriæ suæ peculiaribus observatis.

Hortatoria ad Medicos in inveniendis novis modis ad sanandos morbos vulgo dictos incurabiles.

Hortatoria de inveniendis novis modis ad retardandam senectutem.

Historia morborum nasi, oculornm, oris, aurium, ventriculi, hepatis, nervorum, aliarumque hujusmodi partium magis principalium, sigillatim. Atque hæc mihi videntur præcipua, quæ desiderantur ut Praxis majora suscipiat incrementa; si quæ aliis in mentem venient, præsertim ad reliquas Medicinæ partes spectantia, supradictis adjicere ne dedignentur.

CAPUT VIII.

De signis morborum diagnosticis & fontibus eorundem.

§. I.

SIcuti juris peritis ex facto jus oritur, ità nobis à recta morbi cognitione universa curationum argumenta manifestantur. In curatione morborum, qui moram aliquam admittunt hoc ordine progredior: Prima die totus sum in examinando adamussim ægro circa causas occasionales, omnesque morbi antecedentes, ac præsentes circumstantias; quo tempore nihil remediorum impero, ne per illorum usum forsan incommodum, ordinaria morbi periodos, signorumque constantia perturbetur, morbusque aliena facie mihi sistatur, quam revera deberet; & si quid præscribo, procuro ut illud generale aliquid sit, & innoxium, imò per observationem juvandi, aut lædendi valeat quoque ad indolem morbi aperiendam Secunda die diligentius consideratis rebus antedictis, morbi speciem tandem decerno, & exinde remedia opportuna præscribere incipio. Igitur si verum fateri decet; Prima basis curandorum morborum, est recta eorundem cognitio, atque debitum unius ab alio discrimen; latent enim velut in alta nocte prima morborum stamina, nec arte magistrâ in curationem eorundem perveniemus, nisi facem præferat solida diagnosis. Calculum vesicæ cognoscere, ac præsagire nonne gloriosum est, nonne ad medici famam & utilitatem commodissimum est? Ita pariter alios quoslibet dignoscere ac præsagire morbos, pene divinum dixerim.

II.

Inter Græcos, qui post *Hipp.* praxim medicam solidè locupletarunt, solus

solus profectò numerari poterit *Cælius Aurelianus*; is sectæ methodicæ Princeps hodie superstes, & Vindex, tanti fecit Signorum in curandis morbis necessitatem, ut videatur nulli rei tam seriò mentem intendisse, quam in detegendis signis, & circumstantiis morbos adinvicem distinguentibus, qua quidem in re cæteros, Græcos æque, ac Latinos consensu doctorum hominum superavit; illius enim opera nil aliud vere sunt quàm utile signorum diagnosticorum, graviumque præceptorum Seminarium. Imo si nonnullos illius titulos diligenter perpenderis, videbis quod per totam talis capituli seriem se diffundat in describenda exactissima signorum illius morbi natura; de cætero, ne verbum profert. Contra in nonnullis aliis historiam morbi fideliter, ac veluti penicillo naturæ adumbrat, quam ullus unquam Auctorum post *Hipp.* fecerit, si *Sydenhamium* excipias, qui ab *Aureliano* tractandorum, describendorumque morborum methodum videtur desumsisse. Et quamvis post stabilitam à *Galeno* sectam rationalem, methodica per plures ætatum successiones ferè obmutuerit; præsenti tamen sæculo iterum resurgit; coagulatio enim, & dissolutio fluidorum, tensio, & flacciditas solidorum, quibus morborum omnium originem Recentiores attribuunt, cum Methodicorum stricto, & laxo adamussim congruunt, quæque hodie à sagacioribus per Italiam exercetur praxis, tali super strictum, & laxum per mechanices regulas explicatæ hypothesi innititur, qua de re instar omnium legi merentur doctissimi Italorum, qui hoc sæculo Neapoli, Romæ, & Pisis medicinam ad leges mechanices solidè restituerunt, eosque superius laudavimus.

III.

Arcana necessitatis signorum diagnosticorum ij duntaxat agnoscunt, qui ad curationem morborum vel complicatorum, vel obscurè procedentium, vel similitudinem cum aliis morbis habentium vocati, in tanta confusione statim hærent, & post molestas vexationes mentis, ab ea veritate longè distant, quam putabant jam habere pro comperto, unumque morbum pro alio curantes, catalogum morborum incurabilium in infinitum adaugent. Sed omnes hæ nubes brevi diluuntur, si in solertissimum Auctorem inciderint, qui vera morborum diagnostica, sive diagnosim facilem morborum difficilium longo usu didicerit, & candide legentibus proposuerit. Fluor albus uterinus, & gonorræa gallica, adeo similibus concomitantur symptomatis, ut quisquis Medicorum ferè semper decipatur in illorum diagnosi, præsertim cum Mulierculæ verecundia perfusæ gonorrhæam per impurum scortum contractam fluoribus uterinis mentiantur. Ne succedant imposterum hæc incommoda dabo signum infallibile tales morbos adinvicem distinguendi. Pete à Muliere an superveniente menstruo Sanguinis fluxu, perseveret quoque eodem tempore fluor ille albæ materiæ; si dicat quod sic, significato eidem quod morbus, à quo divexatur,

ſit gonorræa gallica; ſi vero durante menſtruatione fluor albus evaneſcat, & eadem finita denuò regrediatur, pro certo habeas mulierem fluore albo uterino laborare; cætera ſigna fallunt, hoc verò conſtans eſt, & Mulierum dolum apertè deludit. Inter ſigna fœtus mortui in utero, hæc potiſſima judicantur ab Auctoribus, nempe frigiditas pectinis muliebris, fœtor oris cadavericus, converſio fœtus hinc inde ad latera, & alia hujus generis, quæ quoniam ſæpiſſimè decipiunt medentes, infallibile omnium recenſet *Cœlius Aurelianus cap. de fœt. mort.* Si mulier gravida ingenti conatu fæces evacuandi ideſt teneſmo detineatur, aliaque ſigna etiam aderint, pro infallibili habeto fœtum in utero eſſe mortuum; Hujus aſſerti veritatem ipſe quoque obſervavi, ſemel Patavij, & iterum Romæ. Signa hydropis pectoris valdè obſcura ſunt, & dubia; ſi tamen æger dyſpnæa afficiatur, hora ſomni potiſſimum ingraveſcente, ita ut poſt paucas horas ſomno impenſas derepente expergiſcatur, expergefactus ſuffocari ſe ſentiat, feneſtras aperiat, & liberum aërem exoptet, pro certo, & infallibili ſigno habeas ægrum hydrope pectoris laborare, nam & pedes intumeſcent, aliaque ſigna minus conſtantia, aderunt: Et ſi fidem tibi præſtare noluerit, ſubſequens morbi progreſſus, & apertio cadaveris, de ſolida hac veritate eos erudiet. Nullius membri affectiones tam obſcuris adinvicem confunduntur ſignis, quam morbi pulmonum, undè ſæpiſſimè unum pro alio curare ſolent ignari Practicantes; præ cæteris tamen magnam errandi occaſionem præbet tuberculum pulmonum, de quo *Hipp. lib. de medic.* hæc habet. *Tubercula equidem pulmonum deprehendere, & diſſolvere poſſe maximè artificioſum habetur, itemque collectiones illorum impedire*, &c. *Villſius* cap. de vomica pulmonum, differens de tuberculo, ait. *Vitium hoc latet inter initia ita clanculum, ut vix ulla ſui proferat indicia, ſed tota ejus res in inſidiis eſt.* Idem ſentit. *Tulpius* & alij docti Practicantes, qui ferè deſperant de inveniendis ſignis pathognomonicis, ac penè infallibilibus tuberculi pulmonum; præſertim cum eadem quaſi habeat, morboſa pulmonum coſtis adhæſio. Veruntamen quantum nos obſervare potuimus, inter conſtantiora ſigna hæc potiſſimum recenſenda. Tales ægrotantes de cætero bene ſe habentes, difficulter ſpirare incipiunt, difficilis ſpiratio ſenſim augetur, inter ſpirandum non ſtertunt, & nihil expuunt, dolorem quoque in pectore ſentiunt continuum, & dolentem; in locum decumbere non poſſent; ſicca tuſſi laborant, tandem genæ rubent, febricula ſupervenit; & negotio ad ſuppurationem vergente, alia ſuppurationis ſymptomata accedunt. Duo tamen tanquam pathognomonica crudi, & adhuc incipientis tuberculi ſigna ſunt, tuſſis ſicca, & dolor lenis in alterutro pectoris loco, cui arridet illud divini Senis *tex. 63. lib. 1. de morbis*; Et quandiu quidem tuberculum adhuc crudius fuerit, dolorem exilem, ac tuſſim ſiccam inducit, &c. Qui tuberculo pulmonum laborant, ſæpiſſimè derepente moriuntur, nam ſuppurato tuberculo pus erumpit in trachæam,

&

& suffocat. Hinc quo longius à trachæa, & pulmonum centro distat, eo minus periclitantur de suffocatione; pus enim in cavitatem pectoris erumpet; aut per urinas eliminabitur. In Tabidis si dolor vehemens lateris derepente superveniat, brevi delirabunt, febris magna accendetur, & paucis post diebus moriuntur. Scias tamen quod quando dolores illi lateris vehementes in tabidis superveniunt cum aliis præfatis circumstantiis, scias inquam talem tabem oriri infallibiliter à connexione præternaturali pulmonum cum costis; eamque prognosticare posteris; idque repetita cadaverum Tabidorum sectione abundè cognovimus.

IV.

Utinam singuli morbi, duo vel tria signa infallibilia haberent, prout nuper recensiti. Utinam, inquam, hanc signorum provinciam quovis sæculo nonnulli ex Medicis locupletare tentassent; certè medendi ars à multis jam retro seculis pervenisset ad statum, saltem quantum patitur Mortalium conditio. At ipsi satius duxerunt in schola *Galeni* Adversarium disputationibus vincere (quas subtilius est contempsisse, quam solvere) quam in schola naturæ, naturam ipsam factis superare, & novis signorum explorationibus. Porrò si duo morbi sub eadem specie positi difficulter curantur (ut passim hoc opere subindicavimus) nisi ritè specificatio singulorum per singula opportuna nobis constiterit; quantò difficilius ergo si sub specie fuerint remotissima, & longe adinvicem distincti. Detecto igitur fonte diagnostico cujuscumque morbi, remedia indicationesque curativæ statim manifestantur, eodem verò neglecto, aut latente, morbus unius speciei, curatur pro alio specie ferè remotissimæ; qua de causa cum eventus non respondeat opinioni præconceptæ, ignari Medici morbos quamplures tanquam incurabiles deserunt, medendi methodum lacessunt, medicinam incertam esse dicunt, dierum criticorum doctrinam irrident, artem prognosticandi nec addiscunt, nec tenent; de omnibus denique temerè atque inconsideratè judicant: Doctores Medici opera invenienda, non argumenta, indicationes novorum operum, non rationes probabiles, ratiocinia enim vestra sæpissimè cogunt, & capiunt intellectum, rei verò naturam non attingunt.



CAPUT

CAPUT IX.

De caufis Morborum.

§. I.

Prolegomena ad hiftoriam, divifionemque caufarum opportuna.

I.

POft abfolutam methodum perficiendi hiftoriam morborum per phænomena fua, proximum eft, ut eandem inftituamus per caufas illos producentes: atque in ipfo orationis veftibulo animadvertendum eft, graviter errare Medicos, qui putant, nonnullos morbos effe morbos primarios ab iisdem caufis femper productos, & eandem medendi methodum femper expofcentes; cum per repetitas graviffimorum Medicorum obfervationes certò jam conftiterit morbos præfatos non effe femper primarios, & ab iisdem caufis; fed fecundarios, & à diverfis caufis pendentes; adeoque tot in fpecies effe divifibiles, quot funt morbi principales, & caufæ conftantiores, quæ illos produxerunt; imò fingulas prædictas in quas fubdividuntur fpecies, propria, & ipfis folis familiraia habere fymptomata, proprios pariter invafionis, augmenti, & declinationis modos, medendi denique methodum fingulas à reliquis aliis toto cœlo diverfas expofcere. Rem exemplo clarius aperiemus.

II.

Sit pro exemplo Phthifis: Hanc fuperiorum temporum Galenici primarium, atque unum fpecie morbum ab uno caufarum fonte femper provenientem, deftillatione fcilicet humorum à capite ad pulmones, eademque medendi methodo femper indigere exiftimabant; Qua quidem in re quantum à veritate aberrarint, abunde nobis aperiunt diligentes obfervationes *à Cl. Mortono*, & reliquis recentioribus publicæ luci expofitæ. Per eas enim utpotè è naturæ penu eductas certo conftat phthifin fæpiffimè effe morbum fecundarium à variis morbis principalibus v. g. lue venerea, fcorbuto, ictero, chlorofi, afthmate, fputo fanguinis, ulceribus internis, & externis, febribus, melancholia, variolis, hydrope, dyffenteria animi pathematis, ftudiis feverioribus, vel aliis innumeris hujus

jus generis occasionibus pendentem ; Et prout à variis hisce morbis, aut causis fovetur phthisis, ita varia secum ducit symptomata omnino diversa à phthisibus alterius speciei ; variam quoque medendi methodum, & remedia à reliquis phthiseos speciebus longe distincta exposcit ; Et nisi phthisim unius speciei, à phthisi alterius sedulò distinxeris, sed medendi methodum, & remedia unius adhibueris præpostere phthisi alterius speciei ferè remotissimæ, in evidentem perniciem conjicies ægrotantem, aut magno tui dedecore curationem non perficies.

III.

Quicquid de phthisi indicavimus, intelligendum quoque erit de reliquis morbis, præsertim chronicis ; Et sane inter præcipua artis nostræ desiderata illud merito reponimus; ut scilicet singuli quique morbi in tot species subdistinguantur, quot sunt morbi primarii à quibus foventur, aut causæ vehementes constantesque à quibus producuntur; & singularum specierum proponantur signa characteristica cum historia prima earundem, nec non medendi methodus cuilibet opportuna, & stabilis; Eadem potissimum ratione, qua id factum videmus à Botanicis; qui sub generali nomine alicujus plantæ v. g. Cardui, plures carduorum species comprehendunt, suntque adeo seduli in describendis magnitudine, figura, colore, sapore, aliisque plantæ accidentibus, quibus unam cardui speciem ab alia distinguant, ut insigni laudum ornamento digni profectò videantur: contra Medici morbos nonnullos, qui in tot species distingui deberent, quot sunt morbi principales, aut causæ vehementes à quibus foventur, quia in nonnullis symptomatis sibi similes videntur, sub uno generali titulo comprehendunt, eademque medendi methodo in singulis utuntur; cum revera & natura diversi adinvicem sint, & diversam medendi methodum exposcant singuli, & singuli pariter sub propriis reponi titulis debeant, prout de cardui speciebus superius consideravimus; quæ omnes licet sub uno cardui genere complectantur, singulæ tamen tractatum proprium jure quodam exoptant.

IV.

Diligentiam hanc veteres Medici in aliquibus morbis adhibuerunt in quamplurimis neglexerunt. Morbus soporosus licet unus genere videatur, in plures tamen species accuratè illum distinxerunt, quales sunt cataphora, coma vigil, coma somnolentum, lethargus, carus, apoplexia, &c. singulisque speciebus signa diagnostica, & prognostica, medendi methodum, aliaque ad complementum illarum historiæ maximè necessaria adscripserunt. Pleuritis, & Peripneumonia, quamvis, & loco affecto, & causa producente, nonnullisque aliis inter se similibus symptomatis, unus idemque genere morbus sit ; à priscis tamen Medicis in duplicem distinctum speciem, duplici titulo, & historia diagnoseos, prognoseos, curationisque cuilibet opportuna insignitum videmus. Convulsio quamvis ge-

neralis sit morbus, in plures quoque species eundem distinguere Recentiores æquè, ac Antiqui Medici censuerunt; nam præter magnum illud, herculeumque epilepsiæ malum, dantur tres convulsiones generales, Opistotonos, Emprostotonos, & Tetanos; dantur pariter convulsiones oris, & oculi, Asthma convulsivum, Colica convulsiva, Hysteria convulsiva, Convulsiones musculorum abdominis (quæ licet oppido raræ sint, easdem tamen in Quadragenario nuperrimè observavimus, cui abdominis musculi ingenter subsiliebant & convellebantur; Sanguine per hæmorrhoidas emisso, injectis clysteribus lactis, & hausta debita quantitate olei amygdal. dulc. cum syr. papaver rhæados in longo brodio dissolutis, postridie convaluit) & complures alii morbi ab internis convulsionibus pendentes, licet propriis titulis non adhuc ab Auctoribus insigniti. Omnesque antedictas convulsionum species, non solum habemus in Auctoribus propriis quasque titulis distinctas, sed singularum pariter diagnostica, prognostica, & curativa præcepta, historiamque primam eatenus descriptam, quatenus ferebant inculta illa antecedentium ætatum tempora, in quibus Medicina cum reliquis bonis artibus, à transalpinis hominibus, labente jam Romano Imperio, vastabatur.

V.

Morbus quisque principalis, quantum ludere soleat sub persona alterius morbi, speciei ferè remotissimæ, quotidie observamus in praxi. Hysteria non contenta incedere accidentibus sibi familiaribus, repentina scilicet sensuum oppressione gulæ strangulatu, sensu frigoris in vertice capitis, convulsionibus partium, &c. sæpissimè imponit Medicis sub specie doloris capitis, apoplexiæ, palpitationis cordis, aliarumque ejusdem affectionum; tussis, athmatis, affectionis colicæ aut nephriticæ, vomitus, & diarrhææ, tumoris dolorisque tibiarum, suppressionis urinæ, refrigerationis partium externarum, gravissimorum dorsi dolorum, & hujusmodi quamplurium morborum, quorum personas induit, & incautos Medicos derisioni exponit, &c. Nuperrimè ad Nobilem Mulierem diro asthmate laborantem accersitus, inveni eam de salute penè desperantem, propterea quod trium mensium intervallo frustra curata fuerit à Medico suo per remedia aut-asthmatica; cum igitur narrasset se affectibus hystericis frequenter obnoxiam esse, & in præsenti morbi statu sensum frigoris in vertice capitis cum aliquali dolore, ferè perpetuo sufferre, non dubitavi asserere, asthma illud à fomite hysterico omninò dependere, quamobrem præscripto sale Jovis in aqua melissæ, nec non apposito emplastro matricali Minsicht (cujus compositionem sal Jovis pariter ingreditur) in regione umbilici, paucis interpositis diebus perfectè convaluit, &c. Juvenis Romanus per octimestre spatium gravi, & summoperè dolorosa ophthalmiâ laborans, doctissimorum Medicorum remedia semper irrita expertus est; Cum ad me venisset, singulasque morbi circumstantias

sedulò

ſedulò conſideraſſem, ſtatim ſubiit dubitatio de cauſa aliqua vehementi, aut morbo principali, qui ſub ophthalmiæ luderet perſona; quamobrem à me interpellatus, an lue gallica quandoque laboraſſet? reſpondit, elapſo octennio male tractatum fuiſſe à gonorrhæa gallica, à qua poſt duos menſes, adhibitis opportunis remediis protinus evaſerat: Quoniam verò impuræ hujus luis ſeminia per triginta, & plures annos ſanguini inhærere, ægrotosque vanâ ſanitatis poſſeſſione illudere ſolent; interimque ſub perſona plurium morborum reviviſcant, & Medicos turpiter decipiant; Statim decrevi ophthalmiam hanc gallicam eſſe; exhibitaque longa potione adinſtar aquarum thermalium decoctionis, ſarſ. parillæ, antimon. crud. &c. poſt decem dies circiter perfectè convaluit; Ex his, aliisque quas brevitatis gratia ſilemus hiſtoriis, deduci jure poterit, magnæ utilitatis fore, ut morbi in tot ſpecies dividantur quot ſunt morbi principales, aut cauſæ vehementes à quibus foventur. Nam ſi nos haberemus exactam, & fidelem hiſtoria ſignorum prognoſticorum, & diagnoſticorum, methodi curativæ, & præceptorum generalium aſthmatis hyſterici, & ophthalmiæ gallicæ; profectò hi duo morbi non decepiſſent præfatos Medicos ſub perſona aſthmatis ſimplicis non hyſterici, & ophthalmiæ ſimplicis, non gallicæ, ut putabant. Non inſtitutis verò talibus diviſionibus, & multi exindè ſoborientur errores, & magna confuſio in hiſtoria morborum.

VI.

Quantis erroribus obnoxii fuerunt Veteres dum Aſthma convulſivum curabant, nec à convulſione fieri ſciebant, donec tandem obſervaverint Recentiores illud non à viſcido humore pulmonibus impacto pendere, ſed à convulſione muſculorum thoracis, aut diaphragmatis, vel fibrarum carnearum pulmonibus intermixtarum? qua de cauſa epilepſiam pulmonis vocarunt, & particulari titulo, hiſtoria diagnoſtica, prognoſtica, & curativa diſtinxerunt. Iiſdem pariter urgebantur difficultatibus in curatione colicæ convulſivæ, donec primus *Fernelius 6. patholog.* 10. detexerit, colicam illam non à frigidis inteſtinorum humoribus, ut aiebant, produci, ſed ab irritatione convulſioneque nervorum meſenterii; eumque purgantibus, clyſteribus, calidisque remediis magis exacerbari, miteſcere contra antinervinis, dulcificantibus, & merè anodynis. Hoc itaque modo procedendum eſſet ſingulis in morbis, præſertim chronicis, quorum fermentationes ſunt diuturnæ conſtantioresque, acutorum contra breves, & à levioribus cauſis productæ; imò ſub ſpecie morbi principalis ebullitionem ſuam finientes, aut in febribus, anginis, aliisque hujusmodi acutis morbis apertè innoteſcit.

§. II.

De causa Procatharctica, & Proigumeni, seu dispositione, Corporis.

§. I.

NIhil est tam arduum humanæ sedulitati, quàm investigatio causæ illius primoprimæ, & proximæ, quæ singulos morbos in actum provocant, & hominem immediatè lædit. Hoc est, quod erroribus gravissimis ansam præbuit incredibilem, scissionesque ingeniorum, quas medicinæ hodierna amare collachrymatur, excitavit. Nos etenim scientia intuitiva destituti, cum menti acie arcanos morborum motus assequi nequeamus, per fidem sensuum, & repetitum eorundem usum, opus hoc absolvere deberemus; sed in negotio tanti ponderis varij varie se gesserunt. Patrum nostrorum memoria Hippocrates, & conterranei Græci, tantum tribuerunt efficaciæ sensuum in Medicina locupletanda, ut quod de Democrito ait Petronius, ætatem inter experimenta consumpserint, atque ita per solas, easque nunquam intermissas sensuum exercitationes ad intimiorem causæ morbosæ cognitionem pervenerunt. Cæterum licet jis omnia attingere datum non fuerat, prout apparet ex modulo operis, quod superata temporum invidua, ad nostras manus pervenit; eo tamen progressi sunt, ut morborum naturam quasi in remoto veritatis confinio constitutam, ac velut in crepusculo translucentem per tenebras, aperte nimis reseraverint, & amicam veritatis lucem, edomito nubium stupore primi exhibuerint. Reliqua verò Medicorum gens, quæ per successiones ætatum contra morbos pugnavit, relicto sensu vexavit ingenium, ut illos manudicat ad vera causæ morbosæ penetralia; sed quoniam ingenium in hæc arcana vix pertingere potest, nisi consociam sensuum operam adhibuerit; ideo quæcunque de causarum morbosarum natura excogitarunt paulò Recentiores Medici, mera sunt tenebrarum palpatio, atque per varias loquendi formulas morborum vestes, & cortices variarunt; essentiam verò, & causam vere causantem ne attigerunt quidem.

II.

Ut ordine procedamus, recipienda est prisca divisio causarum morbosarum Procatharcticam, Proigumenin sive dispositionem Corporis, & Proximam, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Causæ procatharcticæ sive internæ fuerint, sive externæ, à Medicis quamplurimis flocci sæpissimè habentur, quia producto morbo, vel prorsus recedunt,

ve

vel ab ægrotantibus occultatur, quamobrem omnes illorum conatus dirigunt in considerandis, exaltandisque causis proximis, & à criterio sensuum remotissimis, invita quidem Minerva; nam unusquisque nostrum indicationes curativas haurire debet à quibuslibet vel minimis circumstantiis, & causis cujuslibet generis, maximè cum continentis indolem acquirunt, morbumque aut sustinent, aut fovent, quemadmodum in chronicis affectibus, & periodicè invadentibus observamus, qui tam longa mora, & redintegratione subsistere sane nequirent, nisi novo fomite sensim accedente, atque vel interna, vel externa de causa se multiplicante causam illorum immediatam ad actum provocarent; quod dictum esto generaliter de omnibus morbis fermentativis, nam ipsa etiam corpora inanimata dum fermentescunt, præfatis legibus subjacent, & sæpissimè externo motore indigent, calore v. g. motu &c. ut in fermentationes excitentur. Cum itaque præfatæ tres causæ æquè concurrant singulæ ad morbum, vel producendum, vel fovendum, quomodò à singulis hauriendæ sint, indicationes curativæ in præsenti aperiemus.

III.

Causa procatharctica cæteris aliis est clarior sensui; idque fidenter affero, quod si in investigandis morborum causis, sedulo non perpendamus, respiciamusque ad causam procatharcticam, de curatione eorundum nunquam bene sperandum: nam per exteriora hæc, quæ occasionem dederunt morbo, ad notitiam interiorum via compendiaria, & certiori perveniemus, dummodo tamen exteriora illa integrè fuerint examinata. Si febrim ex insolatione, vel hujusmodi externa causa productam, curandam quis susciperet; nulloque habito respectu ad causas procatharcticas; per præconceptam Recentium Medicorum hypothesim, non tantum febres, verum etiam morbos omnes ab acido pendere, alchalia volatilia uberiori dosi præscriberet, ut præsuppositum febrile acidum infringeret; & per diaphoresim eliminaret, nonnè profectò totò erraret cœlo? Cum ebulientis ab accepta insolatione (vel alia hujus generis incalescente causa) sanguinis motus componendi potius sint per amica remedia, quam addendum calcer per furentia alchalia. Apparente igitur pro diversitate causarum procatharcticarum, & antecedentium diversa facie causa immediata, & proxima, in hauriendis indicationibus morborum ad illas semper respiciendum erit. Aliter enim tractare debemus febrim ab intempestivo frigore, aliter à crapula, venere, insolatione, animi pathematis, aliisque causis productam.

IV.

Valde igitur miramur, Medicos hoc sæculo totos esse, ac ferè triumphare in assignandis causis morborum primo primis, & proximis, necnon ab indagine nostra remotissimis, quæ vero sensibus sunt obviæ, nobisque exterius obversantes morbo dederunt occasionem, ad examen non revo-

cant, ſed perfunctoriè quoslibet morbos à qualibet externa cauſa productos, iiſdem legibus aggrediuntur; & veteris diſciplinæ neglectu methodum, prioritatemque cauſarum cœco quodam impetu ſubvertunt. Te latet Lector? qualisnam ſit, qualiterque ſe habeat textura minima, ac morboſa ſanguinis, dum homo febricitat, dum pleuritide, apoplexia, delirio, aliisque morbis loborat, & quænam ſit cauſa illa primo prima, & proxima, quæ ſingulos ad actum producit. In morbis enim ſive acutis, ſive chronicis producendis viget occultum quid, per humanas ſpeculationes ferè incomprehenſibile; & niſi juvantium, & lædentium teſtimonio in illius cognitionem perveniamus, adminicula mentis irrita prorſus experiemur. Ex hac cauſæ immediatæ ignoratione natum eſt, ut alij exiſtiment eam eſſe bilem, alij acidum, alij pituitam cum humorum quaternione, alii materiam ſubtilem, & æthercam, alij alia prorſus inania; quibus indicationes curativas ſuperſtruendo, viam ſapientiæ, quæ curationi morborum ſit conformis indagare neſciunt, ſed promiſcua decernendi licentia nervos inquiſitioni humanæ incidentes, ex ovo malo, malum corvum educunt.

V.

Neque quis putet nos hic ſuſtinere Empiricos, qui cauſas evidentes, & ſubjectas ſenſui perpetuò revolvunt, latentes verò atque internas propemodum deſpiciunt, aut aſſentiri Herophilo, nullam ut aiunt morbis cauſam tribuenti, ſed ideò aliquantulum cauſis evidentibus concedere, quia cum in arte medica omnia ſint tenebris perfuſa, & judicio Celſi ea ſit ars conjecturalis, cui non reſpondent, non ſolum conjecturæ, ſed nec etiam experientiæ &c. non abs re erit interdum iis pauliſper acquieſcere, quæ ſenſibus palpamus, & cadaverum ſectione elucidamus; ſiquidem hæc omnia cum certo conſtent, vel rarò, vel non ita graviter illudere poſſunt intellectui, prout ſolent cauſæ internæ, & à criterio ſenſuum remotiſſimæ. Hiſce omnibus aſſentientem habemus doctiſſimum *Sydenhamium* in præfatione ſui operis talia proferentem. " Atque ut impoſſibile ſanè eſt, ut Medicus eas morbi cauſas ediſcat, quæ ullum, prorſus cum ſenſibus habent commercium, ita, neque eſt neceſſe; abunde enim ſufficit, ut ſciat undè immediate oritur malum, ejusque ſymptomata, ut inter hunc morbum, & alium accuratè valeat diſtinguere, hæc ille? Monemus itaque Practicantes, ut ægros ſuos diligenter examinent circa cognitionem cauſæ procatharcticæ, quæ internam ad actum provocavit, & morboſam fecit; nam ſicuti ea cognita curatio facillimè abſolvitur, ità è contra in eadem detegenda, ægrotantes vel incuria, vel verecundia confunduntur, & confundunt; Nonne, inſaniret Medicus qui ardentem febrim à nimia Venere productam, eadem methodo purgantium, venæ ſectionis &c. aggrederetur, qua ardentes aliis cauſis ortum debentes aggredi ſolet? Nobilem Virum gravi Iſchiade laborantem nuperrimè curabamus, irritisque optimis præſidiis deſperabamus de ſalute recuperanda; cum vero per tran-
ſennam

ſennam nobis ſubindicaſſet, ſe 20. abhinc annis bubonibus gallicis malè affectum fuiſſe. ſtatim ſuſpicionem dedit iſchiadem à fomite gallico pendere; quamobrem præſcripto decocto ſarſ. parillæ, antimon. crud. cortic. nucum, &c. paucis diebus interjectis à gravi iſchiade perfectè convaluit, non ſine Adſtantium ſtupore.

VI.

Cauſa Græci dicta προηγυμενις Latinis verò diſpoſitiva, ſive diſpoſitio ſolidorum, & fluidorum corporis partium ad morbum ſuſcipiendum, licet inter cauſas jure recenſeri non poſſet, quoniam ex ſe nihil agit; nihilominus tamen quia ſæpiſſimè cauſæ procatharcticæ vim ſuam exerere non valent, niſi corpus diſpoſitum fuerit ad impreſſionem illam ſuſcipiendam, ideò Auctores nonnulli talem diſpoſitionem inter cauſas adſcripſerunt, ab eaque indicationes curativas hauriendas, & dirigendas quoque fore judicarunt. Multi cum infecta Muliere concumbunt, ſed ex iis nonnulli duntaxat inficiuntur. Multi peſte correpti famulantur, ex eorum tamen numero omnes peſte non corripiuntur. Multi in eodem crapulantur convivio, ſed ingluviei pœnas pauci tantum perſolvunt. Demum quamplures eadem communis cauſa fatigat, omnes tamen in morbum non incurrunt. Ex quibus arguimus cauſam procatharcticam, ſive occaſionalem, interdum vim ſuam corpori non illaturam, niſi in ſolidis, & fluidis antedicta diſpoſitio præceſſerit, quæ cauſam proximam ad actum reducat; diſpoſitio hæc quandoque noſtris ſenſibus obvia eſt, quandoque occulta. Patent ſcorbuticæ diſpoſitiones, patent quoque & hyſtericæ, gallicæ, hypochondriacæ, calculoſæ, epilepticæ, & reliquæ hujus generis per antecedentes morbos nobis manifeſtatæ, quas quidem in morbis de novo invadentibus deſpicere non debemus, ſed habito reſpectu ad illarum naturam, & fomitem, indicationes curativas dirigamus, & ad morbum novum, & ad diſpoſitionem veterem. Latent contra diſpoſitiones quædam cuilibet homini familiares, quas Antiqui temperaturas appellabant, diſtinxeruntque in calidas, frigidas, humidas, & ſiccas; easque vel ſimplices, vel compoſitas; quæ lato modo ſumptæ licet aliquid conferre videantur ad morborum productionem; nihilominus tamen omnia ad præfatas qualitates reducere, ut ſolent Pſeudo-Galenici noſtri temporis, res eſt difficilis admodum aleæ plena, atque à ſolidioris Philoſophiæ cultoribus compreſſa eſt ſufficienter inanis hæc licentia à præfatis qualitatibus morborum omnium cauſam immediatè deducendi.

VII.

Cæterum infinitæ ſunt, & inter ſe admodum diverſæ proprietates illæ internæ, quæ ſanguinem ad varios morbos ſuſcipiendos diſponunt; alia enim eſt conſtitutio, quæ ſanguinem ad coagulum, alia quæ ad diſſolutionem, inflammabilitatem, &c. idoneum reddit, alia quæ ad malignam febrim, alia quæ ad ephemeram, & ita ad reliquos morbos diſponit. Ha-

rum

rum diſpoſitionum genuinam indolem minorumque componentium veram ſtructuram detegere vix datur per humanas ſpeculationes. Ex anteacta tamen vita, & ſex rerum nonnaturalium uſu, aut abuſu divinare poterimus generalitatem quandam talium diſpoſitionum, terreæne ſint? an acres, acidæ, humidæ, inflammabiles, denſæ, coagulabiles, &c. Qui crapulis indulſit, nec non inſuetis vigiliis, exercitiis, iræ, & hujusmodi impetuoſis occaſionibus, nonne indicabit ſanguinem ipſius ſummoperè activum, acrem, & inflammabilem evaſiſſe? quippe per id temporis ſuccedunt morbi, ab exarata diſpoſitione, aut produci, aut foveri, & quæ indicationes in producto morbo ſuſcipiuntur, ad eandem diſpoſitionem reſpicere quoque debere. Antiqui ſigna dederunt primarum, & ſecundarum qualitatum, in corpore excedentium, illudque ad morbos diſponentium, vocabantque intemperies, atque eas, vel cum, vel ſine materia, &c.

VIII.

Quò major, aut diuturnior fuerit præfata diſpoſitio, eò graviores longioresque erunt morbi ab eadem pendentes. Conſtat id experientia illorum, qui crapulis, veneri, vigiliis inſuetis, laboribus intempeſtivis, animi paſſionibus, aliisque hujuſmodi incommodis ſupra mediocritatem indulgentes, & longius, & periculoſius ægrotant, quam qui ſobriè cæteroquin viventes, præfatis erroribus anſam nimiam non præbuerunt. Cognita igitur ex diſcurſu ægrotantis cauſa occaſionali de inducta per eam in ſolidis, aut fluidis morboſa diſpoſitione, hariolari aliqua poterimus de prædominante qualitate acri ſcilicet, aut acida, viſcida, inflammabili, coagulante aliisque infinitis; ad quorum omnium majorem elucidationem oportet quoque præſcire nativam ægrotantis temperiem, calidane ſit, frigida, humida, aut ſicca (retineamus quæſo antiqua nomina, nec litigemus de inanibus) ſivè juxta mentem Recentiorum an ſanguis humidis abundet partibus, aut potius terreis, igneis, fixis demum ſeu ad motum inertibus, quæ omnia Antiquorum qualitatibus optimè reſpondent. Eodem temperaturæ nomine, conſiderandæ quoque veniunt partes ſolidæ; flaccidæ ne ſint, an tenſæ; convulſionibus, an relaxationibus obnoxiæ; cordis impulſui proximæ, an remotæ; uberiori, an pauciori ſanguinis copia irrigatæ; fibris carneis, an nerveis abundantiores, &c. quæ omnia ad eruendam intimiorem partium diſpoſitionem præ cæteris conferunt, & niſi rectè conſiderentur, innumera damna ab uſu remediorum ſupervenient, quæ quidem variè temperanda erunt, prout variæ erunt tales fluidorum, aut ſolidorum temperaturæ, & cauſæ morbi antecedentes, &c.

§. III.

§. III.

De causa proxima morborum, necnon de fontibus præcipuis eandem investigandi.

I.

IN antecedentibus causæ procatharcticæ, & proigumenis naturam exposuimus; breviter nunc examinanda venit causa primoprima, & proxima, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Hæc est causa illa pro cujus determinatione tam acerba vulnera inter Medicos quotidiè refricant, & singulorum animi tam fœda dissensione commoventur. Quoniam verò per cogitationes nostras non ità facilè assequi possumus, quæ intus in nobis geruntur, adminicula petenda erunt à certioribus viis. Viri doctissimi cum diù frustra insudarint in cognoscenda causa proxima, & determinanda natura fermenti peregrini, singulos morbos immediatè producentis, decreverunt tandem, dummodò constaret quibus indicationibus, & remedio curandus sit morbus, parum conferre, si causam illius immediatam, & à sensibus remotissimam ignoremus. Hujus asserti fidem faciunt Empirici, qui eruditas Rationalium Medicorum speculationes de causis morborum proximis spernentes, sæpissimè æquè benè morbos sanant cum secretulis suis, ac faciunt Rationales methodis speculationibusque accuratioribus. Idem quoque testantur morbi epidemici à prava aëris constitutione producti, cujus malignum fermentum humoribus afflatum licet à nobis nec explorari, nec determinari possit, non perinde tamen sequitur ut ignoremus quoque methodum, qua morbi ab ignota talium Epidemiarum causa primoprima producti eliminari debeant; siquidem post sedulam, & prudentem juvantium, & lædentium observationem in tales methodos facillimè incidimus. Demum quis erit ex Medicis modesti ingenii, qui non fateatur, se internam sivè immediatam morborum causam propemodum ignorare; contra verò quotidiè curationem illorum suscipere, & curativa methodo longo usu comparata feliciter absolvere?

II.

Hisce non obstantibus plures indicari possunt viæ, quæ ad elucidandam singulorum morborum causam immediatam nos manducant. Idque primò cognita causa procatharctica, & dispositiva, de quibus fusè in antecedentibus; Secundò plures morborum causæ immediatæ facillimè manifestantur, prout in Hydropicis aqua, in Empiematicis sanies, in Ne-

phriticis calculus, quibus ablatis, ipsi quoque morbi protinus auferuntur; hæc tamen felicitas sæpissimè non contingit; nam alia causa remotior in hydropicis aquam, in Emplematicis saniem, in Nephriticis calculum, aliisque in morbis alias causas fovere solet, quæ speculationibus nostris prorsus est inaccessibilis, quo in casu utendum est artificiis mox dicendis. Tertiò ab Excretis, & retentis, aliisque per oculorum fidem se manifestantibus, utpotè linguæ, oculorum, faciei, aliarumque partium affectionibus. Quartò à juvantibus, & lædentibus, sine methodo curativa tali morbo appropriata. Quintò indagando naturam eorum quæ juvant, & eorum quæ nocent, qua cognita, facillimè sensuum, aut cogitationis opera perveniemus ad minima causæ immediatæ componentia. Sextò ex mutatione unius morbi in alium; speciei vel similis, vel remotæ. Septimò ex læsione operationum principalium utpotè pulsu, respiratione, robore, aut languore virium, &c. Octavò à symptomatis morbum concomitantibus, eorumque natura, & vi, &c.

III.

Et primò quod spectat ad excreta, & retenta; inter ea principem locum obtinent stercus, & urina, sputum, sudor, vomitus, sanguis venæ sectione extractus, color cutis, unguium, oculorum, &c. Quibus principiis componatur urina, abunde nobis patefacit analysis chymica, præpollent tamen cæteris in naturæ statu sal indolis ammoniacæ, quod urinam colorat, & ponderosam reddit. In statu verò morboso tanta forsan est salium varietas, & mixtio cum sui, vel alterius generis particulis, quanta & morborum: Ex urina igitur magis, aut minus colorata, talium salium morbos producentium copiam, vel inopiam arguemus. Qui incidunt in lethalem urinæ suppressionem, corripiuntur stupore mentis, tremore, & rigore universali, febre demum, paralysi, aliisque nervorum morbis; quorum omnium observatione admonemur, quibus morbis producendis idonei sunt urinæ sales, dum abundant in sanguine. In acutis morbis si urina derepente fiat decolor, & tenuis, phrenitidem, morbosque capitis prænunciat; in cognitionem igitur causæ primoprimæ talium affectionum perveniemus, si noverimus genuinam indolem principiorum urinam constituentium; exindè curationem perficiemus sciendo ex Physicis quidnam contrarium sit talibus principiis. Porrò stercoris odor, & color indicabunt naturam causæ proximæ, vel potius antecedentis, à qua immediatè derivat proxima. Si flava nimis, vel potius viridia, nigra, &c. fuerint stercora, acido-acrium, & vitriolicorum salium copiam denotabunt; si verò alba, copiosa, aut liquida fuerint, vel inertiam fermenti primarum viarum, vel salinarum, vel sulphurearum partium (à quibus stercoris odor, & color) majorem quam par est inopiam. Lingua præ cæteris subindicabit intimiorem morbosi sanguinis statum; Si acidus sapor in ea redundaverit acidam sanguinis, vel aliorum humorum, ab eodem derivatorum consti-

constitutionem manifestabit; Si falsus falsam, si amarus amaram; Si viscidus, mucosus, & insipidus, talium partium copiam; Si humida lingua fuerit humidam, si sicca siccam, & inflammatoriam diathesin. Demum pro secreto tibi sit Lector, me certiorem de sanguinis statu indaginem, aliunde non haurire quam ex lingua; Siquidem cum sit congeries infinitarum glandularum, & papillarum nervearum per quas immediate manifestatur morbosum illud in sanguine superabundans, neque in itinere mutatur, prout in excretis per alia corporis emunctoria contingit; ideò magna fides linguæ affectibus, & mutationibus adhibenda in morborum cognitione, reliqua enim signa frequenter fallunt, hæc aut nunquam, aut raro. Cave igitur ne discedas ab ægro in cujuscumque morbi curatione nisi prius linguam inspexeris, præsertim si de internis inflammationibus suspicio fuerit, quas tibi certissimè explorabit lingua, utpote quæ in minima inflammationum suspicione statim resiccari incipit, & crescente inflammatione crescit pariter & siccitas linguæ.

IV.

Sudor, & vomitus iisdem legibus subjacent, quibus urina & fæces; Ex illorum itaque colore, odore, copia, &c. explorabimus indolem causæ proximæ, aut antecedentis, prout in præfatis duobus excretis fecimus. Sanguis venæ sectionè extractus idem nobis aperiet; si rutilans nimium fuerit, partium volatilium, & inflammabilium, si nigricans terrearum, & fixarum copiam indicabit. In omnibus inflammationibus partium internarum, præsertim acuta pleuritide observavi, sanguini venæ sectione extracto, crustam quandam albam veluti gelatinosam in superficie excrescere, quæ quidem nil aliud est quam nutritia, seu chylosa sanguinis portio ob nimiam illius incalescentiam, partiumque volatilium copiam, à fœdere reliquæ massæ dissoluta, & in albam illam crustam coacta. Quamobrem in curatione talium morborum formentatio nimia compescenda, per repetitas phlebotomias, & per diluentia anodyno-alchalia; ut possint hoc pacto rubicundæ æquè ac nutritiæ sanguinis partes amico vinculo aduniri, dissolutionibusque hujusmodi inflammabilibus ansam omnem præscindere. Consistentia sanguinis patefaciet quoq;, quæ in eo superabundent principia; Hectici rutilantem, & difficulter coagulabilem habent sanguinem, & interea macilenti sunt, insomnes, iracundi, &c. ex quibus arguimus acre quid in illorum fluidis excedere *Vepferus exercit. de apoplexia fol. 429.* ait *Se in cadaveribus febri continua extinctorum aliquoties, nonnunquam, & in malignis sanguinem fluidam; nec post obitum coagulabilem observasse:* Simon Pauli de febr. malign. § 2. *Notat sanguinem phlebotomia emissum maximè rubicundum, & colore proxime accedentem ad colorem floris Cardinalitij, sive Trachelij Indici, necnon pauco perfusum sero, se pluries in ægrotantibus observasse, qui tum tali sanguine semper de vita periclitabantur.* Hoc idem in peste à plurimis notatum esse, testantur historiæ Re-

centiorum. Color igitur, consistentia, aliæque educti sanguinis affectiones, subindicare nobis poterunt latentem causæ proximæ constitutionem.

V.

Cum de natura sanguinis inciderit sermo obiter hic monemus, quod nemo Medicorum curationem febrium absolvere feliciter poterit, nisi ante quælibet adhibita remedia, certior factus fuerit de statu sanguinis febrientis; scilicet an sit nimium concitatus, tenuis, inflammabilis, &c. vel contra coagulabilis, lentus, malignus, &c. siquidem in tam diverso sanguinis statu, diversæ pariter indicationes curativæ hauriendæ sunt; aliter enim tractandus erit sanguis ad dissolutionem, orgasmum, & nimiam ebullitionem; aliter ad coagulum, lentorem, malignitatemque accedens: neque profectò per ipsa febrium initia, curatio illarum omnium indifferenter aggredienda est per medicamenta purgantia primas, ut aiunt, vias, vel sanguinem ipsum mundificantia; nam per talem intempestivum purgantium usum, aut reduplicatur febris, aut abit in malignam, sicuti experientur illi ipsi Galenici, qui methodum hanc tantopere deprædicant. Imminentem hysteriam præ cæteris denunciat color urinæ, paulo ante paroxismum ex citrina in aqueam, & tenuem mutatæ. Porro observamus animi pathemate correptis, urinam ex rubicunda desinere statim in aqueam, & pallidam; nec naturalem colorem recuperare, nisi animi passio prorsus recesserit. Invasionem paroxismi convulsivi, color aqueus antedictus in urina semper præcedit; & spasmodice affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam. Ex quibus observatis arguere possumus prædictorum morborum fomitem ab urinæ salibus suppeditari, vel augeri. Cutis per colorem nos animadvertit; si alba, pallida, flava, subnigra, fusca, similisque fuerit, talium quoque partium in visceribus, aut sanguine denotabit abundantiam.

VI.

Post excreta, & retenta, quarto interim loco subodorari poterit indoles causæ proximæ, vel antecedentis, à juvantibus & lædentibus, sive à methodo curativa cuilibet morbo appropriata. Pro exemplo sint febres intermittentes; Hæ autumnali, aut vernali potissimum tempore sæviunt, congestis in massam sanguinis cruditatibus, vel ob prægressæ æstatis in esu fructuum, & potu aquarum intemperantiam, vel ob antecedentis hyemis frigora, & insuetas humiditates. Ab instituta sanguinis missione, vel purgatione eorum initiis, duplicantur, & in pejus ruunt; symptomata quibus comitantur, sunt: Frigus, lassitudo, horror, calor mitis, lingua viscida, sitis moderata; Medicamenta quæ conferunt, sunt amara, acria, volatilia lixivo-alchalia, &c. Quæ nocent, syrupi refrigerantes, victus nimium humidus, medicamenta viscida, & inertia, &c. A cibo pravi succi, & intemperanter sumpto exacerbantur paroxismi: contra vero per abstinentiam demulcentur. Si curationem illarum per febrifuga

statim

ſtatim incipies, in quam plurima mala præcipitabis ægrotantem, fusè in hoc opere deſſeruimus, hic eſt progreſſus juvantium, & lædentium in Intermittentibus, ex quo manifeſte deduci poterit cauſam proximam illarum eſſe quid crudum, viſcidum, & coagulabile ut patet conſideranti, &c. Podagræ, & calculorum præcipui parentes ſunt vinum, venus, & crapula; remedium contra aquæ potus, lactis uſus, & ſobrietas, ſtomacho tamen præ cæteris reſpiciendum: exinde arguimus cauſam immediatam podagræ eſſe quid acre, terreum, & acutum, cujus pabulum præfata lædentia facillimè ſuppeditant; naturæ juvantium hoc idem aſſertum confirmat, ſiquidem nil efficacius partium acrium, terrearum, & acutarum vim infringere valet quam lac, & aqua, quæ partibus conſtant lenibus, flexibilibus, & facilè pertranſeuntibus. Hoc examen in ſingulis morbis inſtituendum eſſet, præſertim dum ab occultis quibusdam cauſis, aut influentiis aëreis foventur; adhibitis enim per initia eorum nonnullis remediis, quæ ſine periculo tentari poſſunt, & obſervando juvent ne, an noceant, brevi certior fies de natura cauſæ immediatæ, ejusdemque inclinatione per has, vel alias vias è corpore ſecedendi, idque potiſſimum in morbis occultis, vel per recens invadentem Epidemiam, aut Sporadiam graſſantibus; in quibus vix effugere poſſumus ut unus, aut alter ex ægrotantibus non periclitetur; donec ſedulo juvantium, & lædentium examine inſtituto, non incidamus in medendi methodum talibus morbis congruentem.

VII.

Quinto per examen naturæ juvantium, & lædentium perveniemus in notitiam cauſæ proximæ. Lac ab omnibus laudatur tanquam præcipum remedium in Hecticis: principua illud componentia ſunt caſeus, butyrum, & ſerum; Caſeus & butyrum in lacte particulis conſtant lenibus, mollibus, alchalino ſulphureis &c. igitur particulæ morboſæ ſanguinis Hecticorum. oportet ut ſint contrariæ indolis, nempe acris, acutæ, rigidæ &c. In febribus intermittentibus præſtant ſummopere amara, acria, lixivo-alchalia, &c. hæc conſtituuntur particulis rigidis, acutis ſulphureis &c. neceſſe itaque eſt, ut particulæ morboſæ talium febrium à viſcida, craſſa, & inerti dependeant materie. In febribus ardentibus conferunt emulſiones ſeminum, potiones uberiores, acida mitiora, & anodina remedia, quorum particulæ ſunt lenes, pauci impetus, & aqueæ: ergo particulæ febrim ardentem producentes conſtabunt ex volatili, acuta, acri, & impetuoſa ſubſtantia. In plurimis febribus diuturnis, & chronicis nonnullis morbis, magnam afferunt utilitatem medicamenta quædam auſtero amara de genere ferè adſtringentium utpotè ſunt phin. chin. tormentilla, radix pentaphylli, alumen crudum, chalybeata, cortex fraxini, medicamenta vitriolico-martialia, aliaque hujus generis, quæ adſtringendo operantur. Quæ cum vera ſint, argui jure poterit antedictas febres ab elan-

guido, ac penè laxato partium fluidarum, ſolidarumque tono, non verò à decantata viſcerum pendere obſtructione, hinc medicamenta ex genere ſtypticorum amaricantium, & aliquantiſper ſpirituoſorum roborando, ac ut dicam, ſtrictiores reddendo ſolidas fluidaſque partes, eaſdem optimè diſponunt, ut ſupervenienti fermento æſtuationem febrilem in ſanguine mox excitaturo fortiter reſiſtant, & per repetitas circulationes in cribris viſcerum jam roboratis commodè deſponant.

VII.

Ubi ſudor neceſſarius eſt, & irritis quibusvis remediis non erumpit, mitte ſanguinem, & ſtatim erumpet; præſertim ſi id fiat à nimia humorum copia, & quaſi ſtrangulatione in vaſis. Vir hypochondriacus frequenter corripi ſolet diro aſthmate penè ſuffocante, & derepente invadente cum tenſione ventris, & flatibus hinc inde obmurmurantibus; cum ad ipſum accedo, ſtatim impero ſanguinis miſſionem ex brachio, ſanguineque vix educto ceſſant illicò aſthma, tenſio ventris, & imminentis metus ſuffocationis. Multiplici experientia didici colicas convulſivas pertinaciſſimas, & veluti ab orgaſmo ſpirituum productas, poſt inſtitutam venæ ſectionem, & remedia anodyna maximè diluta, brevi ac feliciter ſanari. Didici pariter apoplexias ſanguineas, ideſt à ſtrangulatione ſanguinis circa vaſa capitis productas cum faciei rubore, venarum turgentia, &c. nullo alio remedio citius ſanari, quam per ſanguinis miſſionem in ipſo curationis veſtibulo ſtatim inſtitutam; Quique indifferenter omnes apoplexias tum ſanguineas, tum pituitoſas purgantibus, vomitoriis, & ſpirituoſis aggrediuntur, non præmiſſa venæ ſectione in ſanguineis, indigent helleboro? Sexagenariam Mulierem hemiplegia, & linguæ paralyſi correptam, hac methodo poſt triduum feliciter curavi. Evacuatis unciis decem ſanguinis è brachio lateris paralytici, hauſit hanc mixturam. *aq. flor. pæn. & card. s. an. unc. iij. ſpir. ſal. armon. gutt. xij. pulver. cran. hum. & ſtibii diaphor. an. ſcrup. 1. m. f. potus.* Totam ſpinam, & medietatem corporis paralyticam foveam oleo vulpino cum ſpiritu vini mixto, & calide inuncto. Gargariſma in ore detinebat ex decoct. lign. viſc. querc. & oxymelle ſcillitico; per hæc remedia triduò vix elapſo à præfato morbo liberata eſt feliciter. Ex omnibus antedictis hiſtoriolis deducimus, morbos præfatos originem ducere à ſtrangulatione, ſive, ut dicam, arctatione humorum, aut ſpirituum in aliqua parte, nullis aliis remediis adeò facilè ſolubili, quam per ſanguinis miſſionem in loco effecto, vel proximiori inſtitutam; cujus inter mirabiles proprietates ea eſt potiſſima, ut ſanguinem vel ſtagnantem, vel ſtagnationi proximum ulterius promoveat, nimis contractum relaxet, & nativæ fluiditati reſtituat; ignis enim vitalis ſpatio liberiore conceſſo ventilatur potius, quam extinguitur, præſertim cum continuus ſit vehemenſque cordis impulſus, à quo circularis motus ſanguinis fovetur, & producitur. Ex mechanicis igitur, ſive

ex

ex ſapientiore mechanicis omnibus experientia, ſtatutum eſto ſanguinis miſſionem incipientes humorum ſtagnationes ſolvere, nimiumque illorum orgaſmum momento compeſcere.

IX.

Sextò mutatio unius morbi in alium ſpeciei, vel ſimilis, vel diverſæ ſubindicare facilè poterit naturam cauſæ proximæ, cujus rei non ignarus doctiſſimus *Ballonius conſil.13.* hæc habet: *Hippocrates ſucceſſiones morborum conſiderandas eſſe præſcribebat, eo quod in morbis longis multa ſymptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis Medicis ob ſimilitudinem, & fallaciam imponunt, & novi morbi, tanquam ſoboles rediviva ex aliis ſubindè conſequantur, & repullulent, hactenus celeberrimus Ballonius.* Arthritis facillimè mutatur in colicam, quare qui cauſam proximam arthritidis noverit, noſcet pariter, & colicæ. Omnes calculoſi facilè fiunt icterici, & è contra, cognita itaque cauſa proxima unius, facilè patebit, & alterius. Ex ſcabie retropulſa, vel malè curata quamplures infauſti morbi ſuperveniunt utpotè ſunt ſputum ſanguinis, apoplexia, hydrops, febres longæ, &c. Proficuam hydropis hiſtoriam, à retropulſa ſcabie producti narrat *Hippocrates in Epidemiis* his verbis: *Erat homo quidam Athenis fœdiſſima ſcabie laborans, atq; ut ſanaretur aceeſſit Milos, ubi calidæ ſunt Thermæ, quarum uſu convaluit à ſcabie, ſed paulò poſt incidit in hydropem, & exindè mortuus eſt.* Sæpiſſimè incidunt in febrem, cæcitatemque, ut expertus eſt *Sennertus Prax. part. 3. ſect. 2. cap. 44.* dicens: *Puer ſcabie linimentis retropulſa in cæcitatem, & febrem incidit qui accedente epilepſia ſupremum diem obiit.* Scabies Quartanario ſuperveniens bonum? morbus enim quartanarius brevi ſolvetur, & ipſa ſcabies nullis adhibitis remediis ſponte ſua paulo poſt recedet, ut repetita teſtatur experientia. Cui igitur nota erit cauſa proxima morbi antecedentis, nota pariter erit & illius qui eundem ſubſequitur. Ex pruritu, cutis fœditate, victus ratione, methodo curativa, &c. deducimus cauſam primo primam, & immediatam ſcabiei eſſe quid acre, muriaticum, viſcido, aut tenui inhærens ſucco; ergo & morbi à malè curata ſcabie emergentes, probabile eſt, ut eidem cauſæ ſuam debeant originem. Plures hujusmodi apud Scriptores Medicos morborum adinvicem transmutationes obſervantur, ad quos remittimus Lectorem.

X.

Septimò ex læſione partium, & operationum principalium certiores fiemus de cauſa morborum proxima, vel antecedenti. Palpitatio cordis ab impedimento aliquo circa cor ferè ſemper provenit; Sectis enim cadaveribus palpitatione cordis in Xenodochio extinctorum pluries obſervavimus in ejus ventriculis, vel locis adjacentibus polypos, anevriſmata, oſſificationes, grumos ſanguinis ingentes, tartarizationes, vermes, & conſimilia impedimenta; inter quæ elapſo quinquennio obſervationes in cadavere

davere ſexagenarii palpitatione cordis Patavii extincti anevriſma ingentis magnitudinis in aorta aſcendenti, dum proximè à corde exoritur, & in cavitate anevriſmatis polypum magnitudinis ovi anſerini. Neque in palpitatione cordis duntaxat, verùm etiam in aliis pulmonum, & cordis affectibus præfata impedimenta deteximus, aſthmate ſcilicet, pulſus intermiſſione, & conſimilibus. Obiter hîc notamus, ex repetita cadaverum ſectione nos didiciſſe, antedictos cordis affectus ſi ab organica cauſa, utpotè polypo anevriſmate, &c. dependeant, non per intervalla, ſed continuò ægrotum moleſtare, facies pallido, aut alio colore morboſo ſuffuſa erit, gravibusque aliis ſymptomatis hydropi affinibus ſubjicietur Patiens; Si verò fluida materies acrimonia, & irritatione peccans eoſdem produxerit; per intervalla tantummodò ægrotantem afficiunt, præſertim dum conſtitutio temporis auſtrina dominatur, aut animi pathemata ſupervenerint; color faciei naturalis eſt, nec admodum vehementibus, aut continuis mulctantur ſymptomatis; quo loci igitur prima, & repetita luſerunt ſymptomata, ibi morbum adeſſe admonemur. Corpus humanum faſciculus eſt fibrarum variè contextarum, ſibi mutuò reſpondentium, & ab intus ſe movente fluido veluti elatere quodam hinc inde flexarum; unde quidem provenit conſenſus ille unus, conſpiratio una, & conſentientia omnia Magni *Hippocratis.* Neque in admirabili prorſus hoc partium conſenſu ſuſtinemus. Veterum de vaporibus ſe elevantibus ſententiam à Recentioribus omninò reprobatam, ſed omnem in corpore conſenſum deducimus, vel à vicinitate partium, utpote inter pleuram, & diaphragma, veſſicam, & inteſtinam rectum, &c. Vel à communicatione vaſorum qualis eſt communicatio venarum, arteriarum, nervorum aliorumque vaſorum inter ſe, aut inter partes proximiores, prout inter jecur, & inteſtina per ductum cholidocum, &c. Vel tandem à ſimilitudine, & continuitate ſubſtantiæ, qualis eſt ſimilitudo, & continuitas illa generalis, ac profectò mirabilis inter omnes partes membranoſas noſtri corporis, cujus ope incredibilia penè, & captum noſtrum effugientia in operationibus corporis animati ſuccedunt, adeò ut ſæpiſſime cedere debeamus naturæ renuenti revelari. Conceſſo hoc infallibili partium inter ſe conſenſu, opinor ſane quod indicia. quæ à partibus paulò remotioribus petuntur, in inveſtiganda morborum causâ proximâ, menti noſtræ illudere non poſſint ſub ficta veri ſpecie; ſed quantum patitur noſtræ inveſtigationis ſedulitas, citius aut ſerius, facilius vel difficilius perveniemus in cognitionem eorum, quæ in remotioribus, & occultis naturæ confiniis peraguntur, præſertim ſi cauſa morboſa iis in partibus ludat, quæ publico alicui officio ſunt deſtinatæ, utpote ſunt cor, pulmones, cerebrum cum ſyſtemate nervoſo, &c. quæ dum afficiuntur, ſemper eodem ſymptomatum ordine, & ſpecie procedere ſolent; Hoc potiſſimum contingit in malignis febribus, quorum fomes modò in animalibus, modò in vitalibus

libus, modò aliis in partibus residere solet; ejusque certiores evadent Practicantes per cognitas operationes læsas talibus partibus familiares. Atque hæc dicta sint de investiganda sede causæ proximæ; de natura verò ejusdem investiganda consulantur theses superiores.

XI.

Octavo à symptomatis morbum concomitantibus, vel antecedentibus, eorumque natura, vi, & modo invasionis, necnon remissione, aut exacerbatione ab assumptis remediis, causæ proximæ constitutionem elucidabimus. Apoplexiâ pituitosâ correpti facie pallescunt, gravissimo sopore corripiuntur, pulsus habent exiles, vomitoriis, & purgantibus optimè cedunt, à sanguinis missione ingravescunt, &c. deducendum itaque, esse quid viscidum, pauci impetus, & valdè crassum, quod has apoplexias producit; contra in sanguinea, rubore suffunditur facies, vasa sanguifera capitis maximè turgent, sopores non sunt vehementes, nec pulsus adeò exiles, & à secta vena in melius abeunt, à vomitoriis aliisque impetuosis solent exacerbari: ex hac symptomatum serie credi facilè potest causam illarum pendere ab impedito cursu humoris sanguinei, spirituosi, & consimilis in cerebro, aut vasis circumjacentibus, impetumque ibidem facientis. In colica biliosa contingit sæpissimè aphonia, & vox rauca, duratque interdum per totum morbi spatium; hæc eadem vox rauca observatur pariter in febribus à bile ortis, quamobrem arguere meritò possumus, raucas hujusmodi voces, & aphonias in acutis, similibusque morbis subindicare nobis causam proximam illorum à bile sivè partibus acribus, volatilibus, sulphureisque pendere. Ista aphonia non rarò esse solet prodromus convulsionum epilepticarum in colica. Dolores nonnunquam observantur statâ periodo adinstar intermittentium invadentes; si hæc succedant, pro certo habeas causam proximam illorum aliunde advenire, nec in affecto loco generari: irritisque quibusvis remediis observavi, quod si tribus horis ante invasionem doloris lene purgans exhibeatur, præsertim si in imo ventre tragœdiam excitet, brevi feliciterque, subripietur, imò quicumque alii periodici dolores per repetitas hujusmodi purgationes protinus recedent.

XII.

Abscessus latentes hepatis per intolerabiles cruris, aut suræ dolores nullis remediis cedentes, manifestantur. Hujus asserti plures Auctores fidem faciunt, sed inter cæteros *Hollerius* his verbis. *Mirum fortè quod nos bis, terve observavimus, dolores cruris, aut suræ intolerabiles, qui neq; fotu, neq; litu, neq; cataplasmis cesserunt; mortuis verò ægris crura novaculis incidimus, & pus album, pallidum, ac leve erupit spatiis inanibus musculorum diffusum, & majori vena conclusum, atq; ut notaretur locus undè pus hujusmodi veniret, aperto ventre vomicosum jecur, & putridũ inventum est, & taliter affecti proculdubio moriuntur*, hactenus *Hollerius com.2. ad libr.2.coac.*

Hipp. fol. 348. Idem pariter observarunt *Jacotius in coac. Hipp. & Bauhinus* in suis observationibus, & tabulis anatomicis. Hactenus de modo causam morborum proximam investigandi tractavimus; qua quidem in re profecto nobilissima, utilissimaque præcipua duntaxat capita pro tenuitate nostra tetigimus; reliqua vero pro temporis brevitate, aut nostræ in adultiori ætate, aut posterorum sedulitati commisimus, &c.

CAPUT X.

De indicationibus rectè instituendis.

§. I.

DElineata morborum historia per phænomena, & causas suas, proximum est ut Historicus eadem sedulitate patefaciat medendi methodum, sivè indicationes curativas constantes, & à repetita morborum historia depromptas; & ut candidè fateamur, prima praxeos fundamenta sunt indicationes, quibus detectis, remedia facillimè depromuntur è medicinæ penu; quisquis enim vel rudissimus Pharmacopæi servulus certò scit rhabarbarum purgare, stibium sudores movere, millepedes urinam, &c. Sed quandonam purgandum, quando sudores eliciendi, quibusque cautionibus, hoc altissimæ propemodum indaginis est, & diuturnum rerum usum exposcit, quæ enim profecerunt, ob rectum usum profecerunt, inquit Medicorum Pater *lib. de arte.* Hinc patet, quam leviter se gerant Scriptores, qui libros suos remediorum formulis perpetuo conferciunt; de indicationibus verò ne verbum quidem proferentes, & si quidpiam exponunt, generale illud est, & à molesta speculationum vertigine potius, quam ex ipsa naturæ plenitudine eductum.

II.

Si quid majori correctione indiget in praxi medica, jure merito sunt indicationes, quæ falsis hodie Hypothesibus innixæ, nil aliud nobis exhibent, quam inania speculationum argumenta. Galenistæ ab humorum quaternione singulorum morborum causas deducentes, eandem fabulam in iis curandis semper agunt. Nam ad ægrotantem accersiti primam quæstionem movent de inveniendo inter quatuor illos humore peccante. Post multas quæstiones, argumentationesque eundem tandem determinant, determinato humore peccante, universa illorum sapientia hisce potissimum circumscribitur terminis; ut scilicet talis humor præparetur ad exitum, & exinde purgetur, neque hoc semel aut bis, sed pluries atque pluries

ries in eodem morbo fit, & ita veluti in Orbem singulorum morborum indicationes explentur. Exemplo rem aperiemus. Ex hypothesi apud eos infallibile tertianas à bile oriri, universus indicationum scopus dirigitur in evacuanda per repetita purgantia bile peccante; observavimus tamen nos, quamvis magna bilis copia evacuata fuerit; febrim magis atque magis exacerbari, & ex simplici duplicem, ex duplici chronicam, aut lethalem demum evadere. Unde legenti mihi observationes Galenicorum, duobus abhinc sæculis productas, mirum quantum me commovit præstigiosa illorum socordia, dum viderem tertianas simplices post repetita præparantia, & purgantia annuas evasisse, & tanquam incurabiles à medicis tandem derelictas; idem de quartana aliisque hujusmodi chronicis morbis notavimus. Sed quam infirmo starent talo præfatæ indicationes bilem in tertianas evacuandi, duo potissimum evincunt, primò nuperrima corticis pervani, aliorumque febrifugorum artificialium detectio, quibus prudenter & tempestivè datis, febres omnes intermittentes à quibuslibet demum causis productæ felicissimè eliminantur, nullis in medium productis quæstionibus præparationis, aut evacuationis humorum. Evincit secundo quotidiana nostrum omnium experientia, per quam observamus febres intermittentes ab exhibitis inter initia purgantibus vel duplicari, vel gravibus exacerbari symptomatis; & ab iisdem demum repetitis in chronicas, & lethales terminare. Ex præfata tertianarum narratione, judicare quisque poterit de reliquorum morborum indicationibus, & præjudiciis gravissimis, à falsa methodo indicationes in morbis hauriendi productis. Hodie nos nullo habito respectu ad commentitias, quatuor humorum in morbis omnibus generandis influentias, quamplures illorum curamus vel levissimis remediis, vel abstinentia à remediis.

III.

Recentiores contra ut hosce Galenistarum scopulos effugerent, inciderunt in pejores; siquidem quamvis certò scirent (exemplo Galenistarum admoniti) medicinam ab observatione revulsam poliri fortasse, & in usum effingi, sed nil admodum crescere, nihilominus tamen ut indulgerent genio hujus sæculi à molesta alchali, aut acidi vertigine morborum omnium causas petierunt, eodemque vertiginis filo se regentes, ab alchali, aut acido indicationes omnium curativas deduxerunt, atque ignorantes propemodum quodnam acidum, quemcumque morbum producat, & quodnam alchali quemcumque submoveat, sola universalitate contenti sunt. Horum omnium cogitationes quam instabiles sint, quotidiana testatur experientia, cujus ope cognoscimus centena esse, quæ hominem lædunt; singulosque morbos à præternaturali quadam humorum specificatione cuilibet familiari pendere, nec ad angusta quatuor humorum, alchali aut acidi spatia tantas morborum causas redigendas. Nam & amarum, & acre, lexans, aut stringens (si cum methodicis loquamur) sive

coagulans, & dissolvens, austerum, salsum, & hujusmodi centena in jus quoque vocanda sunt. Porrò morborum quamplurium nulla alia causa est, quam mutatio quædam debitæ, ac naturalis texturæ sive configurationis partium componentium alicujus humoris, producta vel externa de causa, vel ab interna agitatione partium ejusdem fluidi, aut solidi in se invicem agentium, cujus ratione novum acquirentes motum, figuram, & situm, morborum causa evadunt; Et quæcunque præternaturalem illam texturam, ac tonum humorum mutatum, in pristinum restituere valent, sive calida sint, sive frigida sive acida, sive alchalia, vel aliis viribus sibi invicem contrariis prædita, intus, aut extra exhibita pro certo habeto morbos illos feliciter propulsatura. Ideo sæpissimè miramur in praxi unum eundemque morbum calidis æque ac frigidis, & sibi invicem contrariis tolli medicamentis; tolli quoque si methodis pariter contrariis tractetur: aqua spadana, teste *Henrico Heer*, quamvis in promovendis diu suppressis menstruis expertissima sit, eorundem tamen nimium fluxum quovis alio remedio facilius etiam feliciusque sistit. Idem de aliis remediis asserere possumus. His omnibus experientiæ argumentis admoniti, magis magisque impellimur, ut credamus naturas esse morborum medicatrices. Et sicuti bona alimenta æquam vitæ, & interitus materiem præstant, ita & iisdem humorum motus, qui morbum intulerunt, iisdem inquam post repetitas circulationes, sponsores sanitatis, & authores evadunt, nisi ab inordinata nonnullorum Medicorum methodo ordinatus illorum cursus perturbetur. Monemus obiter quod si quis novum systema fingere vellet, & fingere pariter quod remedia per novas qualitates à phantasia excogitatas operentur; dico hunc novum Hypothesistam, dum praxi medicæ se accingeret, æquè feliciter sanaturum, & æque infeliciter occisurum ægros ac alij Medici hypothesibus, ut putant, solidioribus innixi, nam medicamenta sanant non hypotheses; sanant autem ut plurimum nullam evacuationem sensibilem producendo, sed amissum tonum morbosis fluidis, aut solidis restituendo.

IV.

Multi morbi ab exigua causa producuntur, & exinde in apparatum funestum desinentes absque ulla sensibili evacuatione sanantur. Tales sunt morsus viperarum; affectiones violentæ quas motus, aut odor duntaxat navis, vel auræ marinæ insuetis producit, ut interdum in mortis agonem eosdem conjiciat; Morbi gravissimi supervenientes à solo aspectu rerum exosarum; Morbi ab nimi passionibus producti; & hujusmodi innumera, quæ producuntur in humano corpore absque ullo ingressu, vel egressu materiæ visibilis, quæ tanquam causa fovens accusari posset, sed solo externorum corporum impulsu, aut vehementi imaginationis affectione. Sicuti plures morbi magni à parva causa, quandoque invisibili, & in corpus non introducta, vel non subsistente dependent; ita pariter plures magni

gni

gni morbi momento temporis ſanantur, non per evidentem aliquam evacuationem, ſed per productam duntaxat novam aliquam mutationem in ſitu, téxtura, figura, aliiſque qualitatibus humorum morborum producentium; Hujus generis ſunt curationes factæ, vel quartanarum, vel aliorum morborum à repentinis terroribus, ab applicatione ſpecificorum remediorum partibus externis, nullamque manifeſtam evacuationem promoventibus, à mutatione aëris ex uno in aliud clima; prout nuperrime obſervavimus Romæ in Viro noſtro amiciſſimo; hic dum in aëre aut Neapolitano, aut propinquiorum Regni Regionum vitam degit, ſtatim iſchiade, & fluxu hæmorrhoidum corripitur; irritiſque quibuſvis remediis tunc potiſſimum, & momento fere temporis convaleſcit, cum Terracinam, Latium, vel Romam ipſam attingit. Chinenſes, aliique Indiarum Medici morbos eliminant uſtione per moxam, & acus punctura; imo febres quaſdam intermittentes ad miraculum ferè eradicant ſola uſtione in Talo facta, teſte *Vilhelmo Tenrine tract. de arthritide.* Hactenus enarrata exempla abunde nobis indicant, centena eſſe quæ hominem lædunt, & morbos modis ferè admirandis, vixque à nobis perceptibilibus tum produci, tum ſanari. *Natura enim* (ut rectè optimus Senex. 6. epidem.) *invenit ſibi ipſi vias, non ex cogitatione, & inerudita exiſtens, facit quæ expediunt*; ſingulorum igitur cauſas ad quatuor humores, ad alchali, aut acidum coarctare, Medici eſt parum prudentis, atque de rebus extrema ſentientis.

V.

Teſte Plinio ignota ſunt per quæ vivimus; ſed ſi quid ipſe judicare valeo ignotiora ſunt per quæ ægrotamus; nam minimum illud primo primum, & immediatum, quod morbos producit, à nobis perfectò eſt incomprehenſibile. Undenam igitur in tanta rerum aſperitate hauriendæ ſunt indicationes curativæ in morbis? Fateor, in hiſce anguſtiis ad ſola ſenſuum teſtimonia eſſe refugiendum; ideſt poſtquam diu, & patienter obſervaverimus, quo pacto natura ſe gerat in morbi productione, nec non in concoctione, ſeparationeque humoris peccantis, ſtabiliamus tandem doctrinam eoſdem curandi, naturæ veſtigiis adamuſſim reſpondentem, & præ oculis ſemper habeamus juvantium, & lædentium obſervationem; qua quidem in re ratio à Medicis tantopere oſtentata oportet ut famuletur Empiricæ, ſed Empiricæ litteratura expolitæ, per plures obſervationum proceſſus vexatæ, & mentis lumine actuatæ; adminicula namque quæ à theoria ſumuntur, inflant primò ſpem noſtram, poſtea deſtituunt. Porro quis eſt, qui non fatebitur, nos poſt tanta hujus ſæculi tum anatomica, tum phyſiologica inventa, ſolidiores curandorum morborum indicationes non acquiſiviſſe? Medicoſque hodie gravius inter ſe diſſentire, dum de aſſignandis morborum cauſis, & indicationibus curativis interpellantur, quam ante hoſce novitarum rumores fieri ſolebat? Praxis igitur curandorum morborum per praxim ipſam promovenda; eſt

hujus rei testis est nobis diligentissimus post *Hipp.* Observator *Thomas Syndenhamius, qui sect. 1. cap. 2.* de occultis febrium causis discurrens, ait, *Hoc pro comperto habeo ex multiplici accuratissimarum observationum fide prædictas morborum species præsertim continuas ita toto cœlo differre, ut qua methodo currente anno ægrotos liberaveris, eadem ipsa anno jam vertente ipsos forsan è medio toles.* Et paulo post subjungit. *Proinde nisi ingenti adhibita cautela intentisque omnibus animi nervis, vix ac ne vix quidem possunt efficere, ne unus aut alter eorum, qui se primi meæ curæ commiserint de vita periclitetur, donec investigato morbi genio ad eundem perdomandum recto pede, & intrepidus accedam*, hæc ille. Fac igitur ut in tanta rerum caligine, & inconstantia, theoria tua te manuducat ad solidè hauriendas indicationes; nisi per cynosuram observationum, quæ varios morborum motus, & inclinationes nobis duntaxat manifestant, genium illorum prius didiceris, & exinde curativas indicationes deprompseris.

VI.

Non indeò in principiis acutorum à purgantibus, & diaphoreticis abstineo, in intermittentibus quoque à purgantibus in principio me tempero. Non ideo in progressu curationis febrium postposita tanta remediorum pompa totus sum in observando, an excitata febrilis fermentatio nimium torpeat, & in coagulationes disponatur, vel nimium exardescat, & in dissolutiones viam sternat, quibus de causis coctio, & desumatio materiæ peccantis impediuntur; Et si nimium torpet eam excito per spirituosa, & volatilia; si contra nimium æstuet per fixantia, & humectantia coerceo, tandiu hæc omnia facio, donec jam certior factus sim, sanguinem febrientem tanto motu præditum esse, quantus requiritur ad despumationes, præcipitationesque morbosæ materiæ suo tempore peragendas per vias naturæ accommodatas, sudorem nempe, urinam, secessum, &c. Non ideo, inquam? hæc & similia in aliis quoque morbis facio, quia ratio, & ex hypothesi deductæ speculationes mihi hoc dictaverint: sed quoniam frequentes tum mea, tum celeberrimorum Observatorum experientia me didicit, acutos morbos ab adhibitis in principio purgantibus in pejus ruere, febres intermittentes statim fieri continuas, & si purgantia repetantur, diuturnas, & lethales; siquidem natura duce nunquam vidimus crises in principiis acutorum salutares fuisse; *Quæ enim judicant, ne statim appareant, inquit Optimus Senex, in Coacis.* Postremo febrium curationem certius non absolvi, quam continendo sanguinem intra eos limites, ut neque hinc plus æquo gliscat, neque illinc nimium torpeat; quibus de causis coctio, & despumatio morbosæ materiæ impediuntur. Hisce inquam experientiæ momentis instructus, ad tales indicationes in præfatis morbis hauriendas me compuli.

VII.

Ut rem contrahamus, sciendum est indicationes curativas in morbis aliundè

aliundè certiùs deduci non poſſe quam à ſymptomatis tunc temporis gravioribus, & ſupra reliqua prædominantibus, quippe quæ morbi genium, & gravitatem præ cæteris apertè nobis oſtendunt. Veruntamen cum in quolibet morbo quatuor ſint conſideranda, morbus, cauſa morbi, ſymptomata,& vires: Medicus profectò ita horum omnium motus, originem, vim, aliasque adinvicem circumſtantias callere debet, ut de indicationibus nil audeat decernere niſi quatuor illis attente conſideratis, & relatis inter ſe; atque urgentiori primum proſpiciat. Fateor denique neminem tam citò, feliciterque indicationes curativas in morbis detecturum fore, quam qui diuturna edoctus praxi, genios illorum præcipuos, variosque invadendi, & declinandi modos, iterum atque iterum obſervaverit; multo magis ſi antecedenter & exercuerit in lectione librorum præceptis & cautionibus abundantium, quales ſunt nuper laudati iisque analogi. Quibus omnibus ſi accedat fœcunda quædam, & maſcula mentis vis, qua morborum motus antecedentes, præſentes, ſubobſcuri, late patentes, ſe excipientes, aliique mirabili quadam detegantur ſolertia, de indicationibus profectò ſolidè judicabit.

VIII.

Regulæ mox expoſitæ illis potiſſimum conducunt morbis, in quibus mora omnis pernicioſa eſt; in iisque Medici ſagacitas longo morborum uſu, & virtutibus remediorum tam ſpecificorum, quam communium abundanter inſtructa, ineffabili quadam proprietate de rebus pluribus prudenter determinat, atque à minimis quibusque circumſtantiis medendi rationes citò deſumit, quæ omnia vix intelligi, aut verbis exprimi poſſunt. In chronicis contra, cum phænomena ſint diuturna, & conſtantiora, non aliundè certius deſumi poterunt indicationes quam à juvantibus, & lædentibus, nec non à ſedula, & fideli eorundem ætiologia, à ſectione cadaverum morbis denatorum præ cæteris deſumenda. Atque ex antedictis tanquam per corollarium deduci poteſt ratio, cur ſæpiſſimè videamus Practicos celeberrimos, poſtquam primo inſpexerint ægrotantem, ejusque ſymptomata, & affectiones ſenſuum tunc apparentes ſerio conſideraverint; in cognitionem venire rerum ferè incomprehenſibilium diagnoſim, prognoſim, & curationem morbi ſpectantium, idque modis quibusdam ita occultis, ut ſi ab ipſomet Medico rationem inquiras promptæ hujuſmodi perſpicacitatis, explicare profecto tibi neſciverit mirabilem illam vim ſolertiæ in inveniendo, & determinando. Quamobrem medendi methodus nil aliud revera eſſe mihi videtur quam judicium practicum, adæquatum, & ſagax, ideſt, talium omnium ferè mirabilium, & occultorum fontes à conſummata praxi duntaxat oriri, qua quidem mille rerum differentiæ momento prorſus explanantur, quamvis ſigna morbi varia, incerta, & generalia eſſe ſoleant, &c.

CAPUT

CAPUT XI.

De Remediis specificis, eorumque Historia.

§. I.

CUm tamen intercedat affinitatis remedia inter, & indicationes, de curatione morborum nunquam benè sperandum, nisi hæc duo arctiori, quam hactenus fœdere processerint. Cæterum licet indicatio absque remediis, & remedia sine indicatione, mutilum quid sint; nihilominus tamen, ut fatear, quæ sentio: *Sola remedia sanant?* (quæ quidem licet aliquando nobis videantur sine indicatione exhibita fuisse, eventus tamen de indicatione vera nos abundanter admonet.) Hujus asserti fidem primò faciunt Empirici, qui methodos, indicationesque Rationalium spernentes, usu duntaxat remediorum, ut ajunt, specificorum, quamplures ægrotantium pristinæ sanitati feliciter restituunt. Secundò, remedia à gnaris æquè ac ignaris Medicis, cum indicatione vera, vel eadem sæpissimè falsa exhibita, faustos eventus æquè omnia producunt; Contra verò si indicationes sine remediis fuerint, fragilitatem mortalitatis, ne minimum quidem levare poterunt: Stet igitur quod diximus. Sola remedia sanant? Doctores Medici? inter desiderata artis nostræ reponenda demum erit historia remediorum, quæ non amæna quædam, & libera ingenii peregrinatio, sed durus labor, & longo itinere consumptus patefecerit; Sintque constantia, methodo præscribendi munita, & cuilibet morbo specificè ac fermè infallibiliter respondentis; prout est in Intermittentibus cortex pervanus, in dyssenteria serum lactis; Lue gallica mercurius, & sarsæ radix. In affectione hysterica sal, aut bezoarticum Jovis. In doloribus post partum tinctura succini cum aqua cinamomi extracta, & exigua syr. cinamomi quantitate temperata. In ictero flavo spir. sal. armoniaci acidus, & sic deinceps de reliquis singulorum morborum ferè specificis remediis, quibus amara mors longius, quam fieri possit, destineatur. Quorum sanè specificorum remediorum, si morbi singuli unum duntaxat haberent, apertè constaret non fortunâ medici, sed remedio & judicio curari, ut optimè expressit divinus Senex his verbis.

Medicina itaq; mihi jam tota inventa esse videtur, quæ se habet, & quæ docet singulas, & consuetudines, & occasiones Qui enim sic Medicinam novit, minimè fortunam respicit, aut expectat; sed & citra fortunam, & cum fortuna rectè faciet. Constans enim, ac firma est tota Medicina, & doctrina optima

optimæ in ipsa compositæ minime fortuna egere videntur. Nam fortuna sibi juris est, & nullius subest imperio, neq; optantis est ad ipsam pervenire. Scientia verò imperata facere cogitur, & facilè est ipsam feliciter assequi, si quis sciens uti velit. Deindè verò quid opus est Medicinæ fortunæ? Si enim Morborum remedia clara sunt, & manifesta, sicuti arbitror, non expectant sanè fortunam ad Morbos sanandos, siquidem sunt Medicamenta; si verò cum fortuna exhibere ea prodest, non magis medicamenta, quam ea quæ non sunt medicamenta unà cum fortuna adhibita Morbos sanabunt. Hippoc. de loc. in hom. n. 58. &c.

II.

Historia itaque iisdem gradibus, quibus morborum, causarum, symptomatum, indicationumque historiam illustravit, iisdem inquam, & illam remediorum absolvere debet modo supradicto; qua quidem in re sensuum oracula, necnon juvantium & lædentium observationes sunt consulendæ, & ab eodem pariter fonte petendæ sunt cautiones, & præcepta quædam stabilia, circa usum, quantitatem, tempus, aliasque adhibendorum remediorum conditiones. Quod lac sit specificum remedium ad sanguinis acrimoniam compescendam, parum luminis afferre poterit praxi meæ in hoc morbo curando, nisi interea Auctores mihi significaverint methodum, cautiones, & præcepta eidem exhibendo præ cæteris opportuna v.g. Lac tutius exhiberi verno, & autumnali tempore; quam æstivo, (in quo ejusdem serum proficuum est) dum lac exhibetur cavendum ab usu vini, & acidorum; & si acidi humores primis viis redundent, itidem cavendum. Si diarrhæa ex ventriculi cruditate vigeat, abstinendum pariter ab illius usu; ægrotis laborantibus nervorum, aut capitis affectibus noxium maximoperè est lac. Ita nuperrimè. Vir eruditissimus, ex copioso lactis usu (exulato quolibet alio victus genere per 20. dies circiter) incidit in gravissimam oris torturam, cum tensione dolorifica musculorum colli, & totius penè corporis; adhibitisque à me variis remediis post duorum mensium intervallum convaluit. Lac nervis, & capiti contrarium est; pectori familiare, infimo demum ventri flatuosum. Ne lac acescat in stomacho saccharum, aut mel eidem misceto; Et quamvis acescat, non perindè tamen illius usum statim reprobare oportet; sed per duos dies testacea exhibenda ad absorbendum acidum, & exinde lac denuò præscribendum; & si denuò acescat, vicissim interponantur testacea, nam hoc pacto minus imposterum acescet, & optatum finem ab illius usu consequeris. Assumpto lacte quiescendum, vel leniter deambulandum; labor nimius tam mentis, quàm corporis ab illius usu cavendus, uti & somnus; nam his de causis, crudum ad caput perveniens, ad varios morbos illud disponit. Hæc, aliaque monita scienda sunt ante lactis usum, quæ quidem innotuerunt Practicantibus, non per ingenii vexationem, sed per diurnam duntaxat juvantium, & lædentium observationem. Et qui antedictis cautionibus destitutus, ad usum lactis se accingeret;

ret; æquè peccaret cum iis, qui dubium iter in tenebris aggredi tentarent, atque nec lucem accenderent, nec diurnam lucem expectarent.

III.

Quæcumque de lacte adnotavimus ſingulis quoque remediis neceſſaria eſſe ſeriò fatemur. Siquidem innumera illa incommoda, quæ ab uſu remediorum ægrotantibus interdum ſupervenire ſolent; non à prava qualitate remedii, ſed aut à falſa indicatione, aut à defectu cautionum, & præceptorum, eidem adhibendo maximè facientium producuntur. Optima igitur remedia optimis cautionibus confirmata, univerſam curandorum morborum rationem complectuntur, hinc eſt ut Viri eruditionis vulgaris, & merè Empirici, remedio aliquo comprobato aut ſolida cautione ſummorum Opinatorum glorioſam oſtentationem aliquando deludant. Remedium purgans plurium morborum domitor eſt; illius tamen imprudens uſus in principiis acutorum, aut repetitus in curatione intermittentium, magno hominum detrimento adhuc apud Medicos viget. Rudis quidam Practicus ad curationem ardentis febris nuper accerſitus in ipſo morbi principio purgans medicamentum exhibuit; æger exindè pejus habuit: poſtpoſitaque ſanguinis miſſione, circa ſeptimum diem denuò purgationem inſtituit, à qua in deploratum ſalutis ſtatum redactus Patiens, decimoquinto morbi die quatuor libras circiter ſanguinis grumefacti alvo ejecit, ac demum migravit in hecticam. Si quis aſſereret ſanguinem illum indicia nobis præbere, poſtpoſitis purgantibus evacuari debuiſſe in principio per phlebotomias, ſagacioribus remitto decernendum. Menſe Junio anni 1695. Mulier quadragenaria Romæ per ſeſquiannum graviter affecta lenta febri, cum ſcirrho ventriculi, &c. ab uſu chalybis à Medico Sene præſcripti ſtatim incidit in hydropem, & poſt elapſum menſem mortua eſt; Nonnullis ante mortem diebus inſigni gulæ ſtrangulatu afficiebatur, adeò ut quaſi ſuffocari ſentiret, viamque eſculentis præcluderet: Aperto cadavere totam ventriculi molem ſcirrhoſam inveni, ſcirrhoſam pariter, & uterum, & in abdominis cavitate aquæ fætidiſſimæ, & ſubnigræ non exiguam quantitatem. Longum eſſet recenſere innumera damna, ægrotantibus facta à remediis, dum debita cautione, & præceptis, ab Auctoribus non exponuntur, uti de chalybe in ſcirrhis ventriculi (& forſam aliarum quoque partium) & purgantibus in principio ardentium, ex antedictis hiſtoriolis innoteſcit.

IV.

Diximus ſuperius, quemlibet morbum à ſpecifica, & ſibi ſoli propria humorum exaltatione; vel ab exaltatione ſivè ſpecificatione morbi principalis, cujus ille eſt ſoboles pendere; haſque omnes humorum ſpecificationes, ita naturæ legibus ſubjacere, ut reliqua corpora ſublunaria; ſed in quibus potiſſimum conſiſtat ſpecificatio illa, ſeu minima partium morboſarum mixtio, per quam quilibet morbus in ſpeciem ſibi debitam exaltatur,

tatur, id sanè me latet; per successiones tamen ætatum aperietur forsan à solertissimis Practicantibus, si meditationes ad vitam activam revocaverint, nec theoriam tanquam filiolam in deliciis, perpetuo quodam studio exornaverint, praxi omnino neglecta. Scio tamen morbos tum chronicos, tum acutos eum feliciter eliminaturum, qui casu vel diuturna praxi inciderit in remedium per quod morbi species jugulari, ac velut in ovo extingui valeat. Neque pro hisce explicandis afferendæ sunt in medium primæ aut secundæ qualitates, ut nonnulli fecerunt; nam præterquamquod essentia morbi in talibus qualitatibus non consistit; vidimus frequenter morbos quamplures, adhibitis, & calidis, & frigidis, humidis, aliarumque hujusmodi qualitatum remediis, vix submoveri, nisi demum incidamus in remedium, quod veluti specifice morbum extinguat. Exinde est, ut multi morbi, calidi vulgo dicti, calidis curentur remediis, frigidi frigidis, & sic deinceps; imo & remediis juxta nostrum cogitandi modum, naturæ humanæ prorsus contrariis; unde vidimus passim ægrotos fuisse sanatos post commissos gravissimos errores, vel in potu, vel in cibis, vel in remediis demum ipsorum naturæ maximè contrariis. Hæc igitur omnia à præfata humorum specificatione, non vero à qualitatibus per contrarietatem agentibus, pendere censemus.

V.

Antedicta specificorum remediorum necessitas ad morbos chronicos potissimum spectare videtur. Hi enim cum ab indigestione quadam crassitieque humorum dependeant, & frequentius in solidis, quam in fluidis vitium lateat; natura profecto diuturnitate mali oppressa fere, ac destituta coctionem, depurationemque morbosæ materiæ absolvere vix poterit, nisi exhibeatur remedium aliquod morbosam illam speciem promptè extinguens; vel roboretur natura per medicamenta spirituosa-restaurantia, & amaricantia; quibus, quasi exhilarata, hostem cervicibus suis diu imminemtem tandem excutiat; ideo sæpissimè observavi in praxi, methodum Recentiorum per remedia spirituosa, volatilia, & impetum facientia, morbis chronicis summoperè conferre, acutis contra ingenter obesse. In his enim cum fermentationes sint celeres, & nimis activæ, nec solida vitiata sint, natura sponte sua aut per prudenter instituta artis adminicula, morbosæ materiæ coctionem, despumationemque sat cito absolvit, & per debite procuratas evacuationes morbi speciem extinguit. Si vero acuti morbi ab occultis aëris qualitatibus, vel novis temporum constitutionibus originem suam habeant: remedia novam illam speciem extinguere valentia, non aliunde certius peti possunt, quam à sedulo, & repetito juvantium, ac lædentium examine: ideo videmus remedia nonnulla certis quibusdam morborum constitutionibus, & Epidemiis prodesse; obesse è contra iisdem Epidemiis, aliis annorum constitutionibus.

VI.

Cum de acutis morbis inciderit sermo, monendum hic obiter, graviter errare illos, qui acutos, & inflammatorios morbos remediorum copiâ tandiu afficiunt, donec natura quo se vertat nescia, & hinc inde tum à morbi vehementia, tum à remediorum pondere varie distracta tandem cogatur succumbere. Nec mirum, nam morbi acuti, præsertim febres hujus generis sæpissimè spontè sua sanantur, ut in Pauperibus, & Rusticis observamus; Siquidem ille idem humorum impetus, qui febrim excitavit, ille inquam idem eosdem disponit ad præcipitationem morbosæ materiæ stato coctionis tempore peragendam; atque hæc præcipitatio, cum sit solius naturæ opus, nullibi sane tam graves, & innumeros committunt errores Medici, quam in curatione febrium prædictarum; perturbato enim, distractoque motu illo ordinato naturæ, à repetitis toties, vel absque methodo exhibitis medicamentis, nec febris minuitur, nec crisis stato tempore succedit, sed Patiens dubio marte colluctatus, vel in perniciem, vel in chronicos morbos delabitur.

VII.

Circa remediorum usum in acutis, & chronicis morbis, variæ præjudiciorum simiolæ Practicantibus obversantur; in gratiam præsentis argumenti nonnullas recensebimus. Multi & potissimum nomine tantis utuntur remediis, propterea quod (sicuti à plurimis non sine animi mœrore audivi) fieri non potest, ut inter tot adhibita remedia unum demùm non reperiatur, quod morbum valeat retundere. En Medicorum stupiditatem? qua permotus, contineri nequeo, quin hic repetam quod Appius Cæcus Populo Romano pacem cum Pirrho meditanti increpavit. *Magna patientia*, inquit, *Patres conscripti, per plures annos cæcitatem meam sustuli; at nunc me surdum quoque optaverim, cum vos tam deformia agitantes concilia persentiam, &c.* Nonnulli speciosas quasdam, sed fallaces in remediorum applicatione graduationes constituunt, alia dicentes magna, alia vero levia; Et primo à falso putatis levioribus incipiunt, deinde sensim ad majora, si morbus non cesserit ascendunt. Præscribunt itaque (præsertim in morbis periculi plenis.) Primo purgationes, deinde phlebotomias, vel è contra; enemata injiciunt, syrupos adhibent, & tandiu hæc omnia, veluti in orbem repetunt, donec observaverint, vel non declinare, vel in pejus ruere morbum; & tunc ad remedia, ut aiunt, magna perveniunt, vessicantia nempè copiosa, scarificationes, sinapismos, purgantia fortiora, & hujusmodi quamplura, per quæ si propositum ne quidem assequi possunt, ad expectationem crisis se tandem convertunt; nec interea erubescunt ab ea natura crisim expectare, quàm tanta remediorum laniena & methodo tam contraria vehementer perturbarunt?

VIII.

Formulæ remedia præscribendi mutandæ sunt, pro varietate temperamenti,

menti, habitus corporis, ætatis, regionis, causarum antecedentium, &c. medicamenta deobstruentia, quamvis generaliter omnibus obstructionibus conveniant; modus tamen eadem exhibendi varius esset debet, prout diversæ erunt circumstantiæ supradictæ; aliis enim prodesse solet forma sicca, aliis potabili, aromatica, intus, aut extra exhibita, & sic deinceps, &c. Nuperrime curabam Romæ Virum macilentum post tertianam duplicem lenta febricula, & tumoribus colli graviter affectum; lingua erat viscida, alvus adstricta, vigiliæ aderant cum urina rubicunda, &c. Ab assumpto pulvere cachectico ex chalybe semel sulphurato, cinnamomo, & saccharo simul mixtis, & cum brodio sumptis, pejus habuit, venterque flatibus distendebatur; Quamobrem consideratis, & ad invicem sedulo relatis antedictis symptomatis; deobstruentia ex succis depuratis cichorei, boraginis, & sonci proposui, quibus pluries repetitis optime convaluit. E contra alium ægrotantem pariter macilentum, quamvis prædictorum succorum usu à lenta febri liberaverim; observavi tamen quod per eorundem continuationem in sudores nocturnos profusissimos incidebat, à quibus demum evasit succorum usu intermisso.

IX.

Contra mortis Imperium nil valet habitu martio incedere, nec contra morborum violentiam, terrore disputationum pugnare, *sola remedia sanant*? & ubicumque scientiæ subftiterit infirmitas; sola remedia pondus, & majestatem ejusdem restituent. Nil magis igitur interesse saluti hominum puto, quam ut per manus Medicorum nova in dies detegantur remediorum genera, vel jam detecta solidis observatinnum præceptis efficacius muniantur. Phthisis ab ulcere pulmonum, vulgo pro incurabili derelinquitur, eo quia, ut aiunt, tale ulcus internum est, & occultum, nec ut alia externa ulcera mundificari & à pure abstergi potest; sed quare non id agunt Medici ut investigent ulceris situm, eoque detecto sectionem inter costas instituant, ut medicamenta introduci possint, rationem sane non agnosco? Elapso septennio cum essem Pontavij Vir quidam accepit vulnus in dextra thoracis parte ad pulmonem usque penetrans; quod vulneris genus quamvis lethale sit, Chirurgus tamen solertissimus sectionem inter costas fecit per longitudinem fere sex digitorum, ut situm vulnerati pulmonis detegeret; eo igitur detecto per vulneraria siringationibus, & turundulis introducta, elapsis duobus mensibus perfecte cicatrizavit. Eandem propemodum sedulitatem tentare deberent Practicantes in curando pulmonum Phthisicorum ulcere, ne tanto artis dedecore, cathalogus morborum incurabilium quotidie in immensum augescat. Doctores Medici? mentis vires assiduis cogitationibus, & usu acuuntur; socordia vero, & desperatione franguntur.

X.

Si alicubi, certe in Medicina, multa scire oportet, & pauca agere,

præſertim dum ad curationem morborum vel nimis acutorum, vel complicatorum deſcendimus. Delendumque eſt præjudicium nonnullorum ægrorum, putantium morbos felicius non ſanari, quam per grandia & copioſa remedia; dum vero facilia, vel minoris impenſæ præſcripta vident, vel dubia mente ſumunt, vel deſpiciunt. Ignarum vulgus? Quanti hominum diuturna morborum tyrannide, & fruſtraneo remediorum eventu delaſſati, cum naturæ demum ſe commiſerunt, & anheli pectoris pallorem, & longo ſquallore concretam faciem brevi receſſiſſe obſervarunt; Quanti negligentiæ bono, vel indulgentiæ temeritate ſanarunt, quos docta manus forſan enecuiſſet? Porro primi Orbis Incolæ, qui artis noſtræ Antiſtites nec conſuluere, nec coluere, quam ſalubrem duxerint vitam, teſtantur hiſtoriæ. Parcat igitur ignarum vulgus, parcant & Medici tantis remediorum formulis; nam ſæpiſſime quies lecti & quies à negotiis, ipſaque demum à remediis abſtinentia morbum jugulat, quem uſus illorum fruſtraneus magis exacerbaret.

XI.

Reſtaret demum Hiſtorico inveſtigandum, quomodo in nobis agant remedia; ſed quoniam res hæc altiſſimæ indaginis eſt, & à ſenſibus remotiſſima; non unius hominis duntaxat; ſed alicujus generalis Medicorum cætus negotium eſſet; Siquidem ad illuſtrandum præſens argumentum multa petenda forent à Chymicis, Mechanicis, Anatomicis, Philoſophiæ demum naturalis, Experimentaliſque principiis, &c. Non diffiteor tamen poſt repetitas Medicorum cogitationes, & uſum; nonnullorum remediorum effectus clarius nobis hodie, quam antea Veteribus conſtare; hoc igitur de ſingulis exoptamus. Cæterum cum tanta ſit hujus negotii difficultas, fatendum naturam taliter ſe gerere cum remediis, qualiter in foveam, delapſus cum ligno à ſociis porrecto; Ut egrediatur è fovea, lignum varie dirigit, modo ſcilicet ad dexteram, modo ad ſiniſtram, modo pedibus ſubſternendo, modo parieti figendo, modo manibus fortiter arctando, his demum, aliiſque ſituationibus diſponit, donec foris egrediatur. Remedium à nobis exhibitum, taliter interdum actuat natura, ut eo quandoque utatur in excitandis fermentationibus penè conſopitis, in ſecernendis noxiis humoribus, in deprimendis volatilibus in reſerandis tenacibus, & ſic pro variis explendis indicationibus, remedium illud arte quadam ſibi ſoli conſcia diſponit, &c.

CAPUT XII.

Centaurus. Sive de Paradoxis Recentium Medicorum in derisione Crisium, Dierum Criticorum, &c.

§ I.

INter reliquos abusus, qui paucis ab hinc annis creverunt, est derisio crisium, dierum criticorum, motuum morborum, per dies pares, aut impares, aliarumque hujus generis observationum, quas prisca Medicorum gens, magno ægrorum commodo instituerat. Hanc Veterum sedulitatem, duabus potissimum de causis deridet gens nova. Primò ob præconceptam falsam opinionem ex liberis, qui tanta copia contra Veterum sapientiam hodiè prodierunt; iis imbuta Lectorum mens fieri vix potest, quin antiqua dogmata, vel falsa putet, vel genio ad Sæculi gustum accommodato turpissima derisione lacessat, & sub ficta veri specie, à vero quam longissimè aberret. Secundò methodus curandarum febrium iisdem familiaris, cum speculativa sit, fallax, & pro varietate tum Hypothesum, tum Medicorum semper varia; necesse quoque erit ut motus naturæ in producenda crisi, vel impediantur, vel perturbentur; quibus de causis, criticis naturæ motibus ex voto non succedentibus, scientiam illorum tanquam inanem deridenti. Sed veniamus ad rem, atque ex defensione veritatis à falsitate, scientiam hanc tanquam præcipuum curandarum febrium fundamentum pristino splendori restituamus. Concedunt itaque illi ipsi derisores, sanguinem esse de genere liquorum fermentantium, & dum febricitat, vel aliter ægrotat iisdemmet legibus cruditatis, ebullitionis, & depurationis subjici, quibus cæteri liquores fermentiscibiles. In his liquoribus naturæ lege cautum est, ut quisque fermentationis, & depurationis suæ motus determinatis diebus absolvat, à qua quidem lege ne minimum eos recedere quotidie observamus. Diversum enim est tempus, quod insumit mustum in depuratione perficienda, ab eo quod cerevisia, pomaceum, aliique liquores arte, vel natura producti. Idem de fructibus observamus, quorum singuli determinato dierum spatio ad maturationem perveniunt, & qualecumque demum adhibueris artificium, ut ante statutum à natura tempus, vel fructus, vel liquores alii fermentiscibiles maturationem absolvant, frustraneum propemodum erit, & vanum, siquidem ad corruptionem potius, quam ad maturationem violentia illa dispones.

II. Si

II.

Si per eos ſanguis febricitans in pluribus circumſtantiis congruit, cum reliquis fermentantibus liquoribus, cur etiam congruere non debeat in exercenda depuratione, coctioneque peccantis materiæ determinato dierum, aut menſium intervallo, rationem ſane non video? præſertim cum *Hippoc.* & experientia teſtibus certum ſit, tertianas ſimplices ſeptenis circuitibus ſponte ſua recedere, Ephemeram 24. horis, Synocham quatuor diebus; acceſſiones febrium particulares ſtatis horis, & ſic deinceps de reliquis morbis, &c. Et adeò conſtans eſt naturæ ordo in perficiendis ſtato tempore humorum peccantium coctionibus, depurationibus; ut nonnullæ febres, quantacumque contra eas adhibueris remedia, prorſus cedere nolint, niſi peractum ſit præfixum illud à natura tempus, pro abſolvenda deſpumatione; imò ab adhibitis purgantibus, febrifugis, aliiſque medicamentis intempeſtivè, & imprudenter; non ſolum exacerbantur, vel duplicantur, ſed ad mortem quoque viam ſternunt, ob maximam in humoribus excitatam confuſionem, regularibus naturæ motionibus penè contrariam, ſicuti in acutis, & intermittentibus febribus pluries obſervavimus.

III.

Hæc ſanguinis febrientis ſtato tempore repurgatio, criſis vocatur, ſolennis nempè naturæ machina, qua poſt emenſos cruditatis, & ebullitionis terminos peccans materies veluti per inſtitutam deſpumationem foris eliminatur. In Ruſticis, & qui Medicorum opere non utuntur, jucundo ſane documento hujuſmodi criſes, ſive deſpumationes peccantis materiæ per ſudores, alvi fluxus, urinam, aliaſque naturæ vias perfici, & motu prorſus ordinato finiri videmus. Quorum omnium non ignarus *Hippoc.* & Conterranei Græci, adeò religiosè præfatos naturæ deſpumantis motus proſequebantur, ut in curandis febribus pauca admodum remediorum genera præſcriberent, ne per illa inopportunè forſan data moderamen interni Rectoris conturbarent. *Hippoc.* ipſe in febrium præcipuè acutarum curatione pauciſſimis utebatur medicamentis, & ſi excipias lene vomitorium, chlyſteres, aut ſimile remedium, quod circa initia adhibere cogebatur; in progreſſu morbi ſola priſana ad morbi genium varie temperata contentus, & naturæ reliqua committens; adſidens illius ſpectator criſim expectabat, ut conſtat ex illius lib. de diæta acutorum, &c.

IV.

Quamobrem mirari deſinant Practicantes, ſi hodie nec frequenter, nec perfecte ſuccedant criſes, uti olim in Græcia; ſiquidem illi græcarum legum vel ignari, vel obtrectatores, à principio morbi, ad declinationem uſque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, ſpirituoſis, aliiſque imprudenter, & intempeſtive exhibitis medicamentis, ferè conficiunt ægrotantem;

tantem; ideo impoſſibile eſt, ut humores per tam diverſas remediorum ſeditiones diſtracti ad criticæ deſpumationis negotium ſtato tempore diſponantur; ſed aſſiduis confuſionibus agitati, loco criſeos perfectæ in metaſtates præternaturales deſinant, atque hac de cauſa, nec criſeos, nec dierum criticorum, nec aliorum demum naturæ motuum regulas ab Antiquis traditas in febribus obſervabimus. Sed ajunt neceſſarium eſſe evacuantia medicamenta in principio præſcribere, ut ſubducta portione materiæ peccantis minuatur morbus, & natura melius incumbat coctioni reliquæ. Hoc tamen contra experientiam eſt, ſiquidem evacuationes, quæ per initia, & crudo jam exiſtente morbo ſuccedunt frequenter ſuſpectæ ſunt, & periculoſæ; ſuntque, ut ait *Hippoc. judicatoria non decernentia*, nam nec morbi, nec ſymptomatum levamen exinde ſupervenit, ſed major exacerbatio; per irritationem namque fiunt, non per debitam naturæ ſeparationem, idque potiſſimum cum eradicantia ſunt pharmaca. Si igitur natura nunquam movet in principio morborum materiem crudam tunc, & cum bonis ſuccis confuſam, multo minus ars ejusdem interpres & miniſtra hoc tentare debebit. Quique Medici vel ignorantia, vel odio ſectæ contrariæ id tentabunt, quo fortiora, vel purgantia, vel diaphoretica, vel alia hujusmodi medicamenta exhibuerunt, eo majorem inducent in humoribus confuſionem, cujus de cauſa, minima profecto à præfatis medicamentis ſuccedet evacuatio, vel ſi magna, in perniciem erit, ſymptomata augebuntur, & morbus vel in longitudinem, vel in interitum deſinet. Contra ab iisdem medicamentis, vel minima quantitate datis circa finem coctionis, non ſolum maxima ſuccedit evacuatio, ſed ea cum levamine ſymptomatum, & Patientis. Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies ſtatim eliminanda ſit per ſudores, aliasque vias naturæ magis accommodatas, tum quia malignitate peccat, & ſanguinem ad fatalem coagulationem diſponit, unde ex diuturniori ejusdem in humoribus mora mors acceleratur; tum quia ab alimentis pravæ qualitatis, aliisque hujusmodi cauſis producta forſan fuerit, inter quas numerari poſſunt Epidemiæ contagioſæ, & malignæ, in quibus omnibus cunctatio pernicioſa eſt, ſolent enim celeriter ægrotantem jugulare, &c. Dicunt nonnulli neceſſe eſſe purgantia in principio exhibere, ut educantur cruditates è primis viis ibidem à cibis nimia copia ingeſtis cumulatæ, & inſignem morbo fomitem ſubminiſtrantes. Sciant hi tamen cruditates primarum viarum ſponte ſua digeri, vel potius per medicamenta ſtomachica, & fermentorum digeſtivam vim acuentia, & roborantia, non vero per imprudentem catharcticorum uſum, quibus in maſſam ſanguinis magis magisque inſinuantur, morbumque

aut augent, aut fovent; unde ne quidem in hoc casu purgantia juvant in principio.

V.

Quamvis ordo naturæ in absolvendis rerum effectibus constans sit, & perpetuus, quandoque tamen ab occursu contrariorum, adeo interverti solet, ut constantiam illam semper eandem non servet, sed variam pro varietate occursuum. Veritatem hanc in crisium negotio præ cæteris observavi; siquidem cum elapsis annis per varias Italiæ, & Dalmatarum Urbes peregrinatus essem, severioremque hac de re observationem instituerem, didici tandem quod crises licet sint constantes naturæ motus, variare tamen soleant, prout variæ sunt medendi methodi, varia anni tempora, regiones, vitæ genus, temperies ægrorum, & ætates, &c. Brumali tempore succi vitales humani corporis tum ob frigiditatem ambientis, tum etiam ob usum ciborum crassioris substantiæ, lentescunt aliquantulum, & ad motum celeriorem ineptiores evadunt, cumulatis interim in massa sanguinis ob impeditam magis transpirationem copiosis impuritatibus. In tali sanguinis statu, & tali pariter anni constitutione, accensæ febres longum temporis intervallum consumunt, in absolvenda perfectæ criseos despumatione, imo ob antedictam partium crassarum, etherogenearumque copiam insigni confusione afficiuntur humores, & hac de causa ad despumationes naturæ regulares difficulter perveniunt; tunc temporis quoque febres non ita acutæ sunt, nec ad celerem deputationem faciles, uti solent esse æstate. Eadem pariter de causa in frigidis paludosis, & Septentrionalibus Regionibus raro crises perfectæ observantur, ut Germani, aliarumque frigidarum Regionum Medici abunde testantur. His igitur in casibus indulgendum aliquantisper medicamentis paulo calidioribus, digestivis, & roborantibus, quibus natura veluti exhilarata, tantum in humoribus excitet motum, quantus requiritur ad depurationem stato tempore, & perfecte absolvendam. Appetente autem Verno, & Æstivo tempore in Rusticis, & Pauperculis, Medicorum ope raro utentibus, post institutam (si oportebat) phlebotomiam, tenuem victum, & diluentia prudenter, & juxta acutiei morbi indigentiam præscripta, paucis interjectis diebus per salutarem sudoris, urinæ, aut alvi crisim febres illorum acutas, inflammatoriasque solutas vidimus. Vere namque atque æstate, cum ab aucto aëris elatere; auctaque exinde insensibili transpiratione, humores fiant agiliores purioresque; scoriæ morbosæ iisdem confusæ, ac velut incoctæ celerius quoque extricantur, coquuntur, & per subsequentes crises foris eliminantur. Hoc idem de calidis Re-

gio-

gionibus reſpectu frigidarum, de temperamento calido, & juvenili ætate, reſpectu humidi; ætatisque ſenilis, & ſic deinceps ſentiendum erit.

VI.

Antedictis pariter de cauſis, in Græcia, & Aſia criſes olim feliciter procedebant; aër enim talibus Regionibus circumfuſus, & orientali plagæ proximus cum ingenti præditus ſit puritate, tenuitateque, non ſolum vina, & reliqui telluris fructus, perfectam maturationem cito, & feliciter attingunt; verum etiam ipſa ſanguinis maſſa craſſioribus, & impuris aëris particulis non fædata, ſed ſumma gaudens agilitate, puritateque à morboſis particulis, quibus febriliter effervеſcit, per inſtitutas naturæ criſes celerius liberatur, quam non fit in aëre craſſiori, paludoſo, & frigido. Igitur quo Regio erit calidior, anni tempus pariter calidum, & aër circumfuſus tenuior, ac purior, eo citius perfectiusque abſolventur criſes in morbis acutis. Hæc tamen omnia ad criſeos felicitatem fruſtranea erunt, niſi ea adhibeatur medendi methodus, qua cum Græcis ſuis uſus fuit *Hippocrates* Medicorum Romulus; hic diuturna edoctus praxi, naturas eſſe morborum præſertim acutorum medicatrices, in illorum curatione poſt præſcripta pauciſſima in principio morbi medicamenta; dum res ad ſtatum tendebat, à remediis prorſus abſtinebat (dummodo tamen morbi genus, & malignitas id permitterent) & omnia naturæ committens, ſecurus criſim expectabat. Hodierni vero Practicantes talium præceptorum, aut obliti, aut contemptores, toto febrilis accenſionis tempore, non ſolum aſſiduis remediorum formulis pene conficiunt ægrotantem, ſed morbum natura ſua benignum in claſſem chronicorum, aut lethalium redigunt.

VII.

Illæſa, uti opinor, verecundia fateri poſſum, me inflammatorias febres præſertim varioloſas, poſt ſectam venam (ſi tamen nimius febris ardor, impetus humorum ad caput, aut alia viſcera, & aliæ cauſæ hiſce analogæ eandem expoſcerent) tenuem victum præſcriptum, & diluentia prudenter, ac tempeſtive ordinata ſæpies fæliciſſime curaſſe; neque quiſquam variolis laborans de vita periclitatus eſt, dummodo eundem præfata methodo tractaverim. Eandem quoque methodum in reliquis continuis acutisque adhibeo, talia enim tantaque inter initia præſcribo remedia, qualia quantaque ſufficiunt ut ſanguis febricitans intra debitos fermentationis limites coerceatur; dum vero morbus ad

ſtatum vergit, tunc ſedulus ſpectator, naturæ reliqua committo; & ab illius oraculo pendeo, qua progrediundum via mihi ſit, in eliminando peccante humore cocto iam, & deſpumato, vixque fateri poſſum, quam jucunda delectatione per hanc methodum obſervaverim febriles acceſſiones leniter, & amice ſeſe excipere, tempora ſua juxta præſcriptos naturæ ordines percurrere; ebullitionem febrilem naturali ordine ſemper procedere, nec furentibus ſymptomatis, aut intempeſtivis exacerbationibus remediorum perturbari; criſes denique, ſive deſpumationes ſingularum acceſſionum; necnon deſpumationes generales circa finem morbi adamuſſim abſolvi. Contra vero dum continuo remediorum uſu naturæ opus perturbabatur, omnia in deterius ire conſpiciebam.

Finis Libri Secundi.



GEOR.

GEORGII BAGLIVI

Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Soc.
Reg. Lond. Acad. Imp. Leop.
&c. Socii.

SPECIMEN

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.

In quibus de Solidorum ſtructura, vi, elatere, æquilibrio, uſu, poteſtate, & morbis diſſeretur; Nec non de duræ Matris conſtructione, elatere, æquilibrio, & in ſingula quæque ſolida oſcillatione ſyſtaltica.

Et obiter de Experimentis, ac morbis Salivæ, Bilis, & Sanguinis. De ſtatice aëris, & liquidorum per obſervationes barometricas, & hydroſtaticas ad uſum Reſpirationis explicata. De circulatione Sanguinis in Teſtudine, ejusdemque cordis anatome.



CLEMENTI XI. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS.

DIVINO sane consilio CLEMENS XI. Pontifex Maxime, contigit ut bonæ artes, atque doctrinæ, quæ vel à summis ingeniis vix comprehenduntur singulæ, Menti tuæ sese universæ præbuerint. Etenim quia ætate nostra Litteræ publicæ jam cultura ita deficiebant, ut paulatim exarescerent, atq; languerent: Summus fuit inter Mortales humanarum, atque divinarum rerum moderator, & arbiter ex omnibus Doctrinarum studiis excitandus, qui cum suprema Sacrorum potestate curam etiam susciperet studiorum; ut secundum res divinas mirabili providentia tua septas, atque munitas, etiam scientias, quæ ad divinitatem proxime accedunt veluti è solo erigeres, ac sinu complexuque tuo foveres: Cujus excelsi operis initium Sanctitati Tuæ fuit instituta dudum instauratio Romani Archigymnasii, quo assidua, & quotidiana docendi opera, quam Juris Interpretibus fel. rec. Innocentius XII. injunxerat, etiam rei Medicæ Professoribus im-

imperata, revocare conaris veterem ſplendorem illum, atque Studioſorum frequentiam, qua ſimul cum Urbis gloria, univerſum etiam Italicum nomen apud tranſalpinos homines miris laudibus attollebatur. Quod ſane tuum ſapientiſſimum conſilium cum in Reipublicæ, tum etiam in Eccleſiæ Univerſæ utilitatem auguror eſſe ceſſurum. Etenim undè litteræ, indè etiam ſimul affectiones, & mores arripiuntur. Quamobrem Exteri ad hanc Urbem doctrinarum cauſa confluentes, ex ipſomet Fonte Religionis una cum doctrinis pietatem etiam haurient, virtutesque; quas domum afferentes Eccleſiæ Catholicæ ditionem, & Sedis Apoſtolicæ gloriam ſcriptis, exemplisq; ſuis in ævum amplificabunt. Cui ſanê operi à te feliciter inchoato, Nos etiam qui in eodem Archigymnaſio Pontificia beneficentia fruimur, decet omne noſtrum navare ſtudium, ac non ſolum præfinitum, atque ſolennem laborum curſum ſtrenuè obire, ſed etiam tempus vacationis ita traducere, ne noſtrum ſit otium prorſus ignobile. Quo nomine hanc de Fibra Motrice, nec non de Solidorum Morbis, Vi, Elatere, Æquilibrio, & Reſiſtentia diſſertatiunculam è meis feriarum lucubrationibus nuper ſelectam, in lucem iterum tradere, & Sanctitati Tuæ ſacrare decrevi; non ut dignum tanta majeſtate donarium, ſed ut argumentum ſit Exteris ingentis beneficentiæ tuæ, quæ etiam in meum ſte-

rile

rile ingenium depluens, fœtum excitavit artis Medicæ studiosis, neque ut spero injucundum, nec prorsus fortasse inutile futurum.

*Et sane si Exteræ, atque Eterodoxæ gentes ita virtutibus tuis incredibili ubique Terrarum fama diffusis capiuntur, ut Norimbergæ vix dum nuntiato mirabili proximorum Comitiorum exitu, & Magistratus permissu nummus * in Sanctitatis Tuæ cultum fuerit excusus: quid Nos facere oportet præsenti Virtutum tuarum imagine, ac voce ad æternam felicitatem directos, ac beneficentia tua enutritos: Meque inter alios ab ea nuper ex minori ad ampliorem docendi gradum, nempe ad Scholam Theoricæ Medicinæ translatum? Quo circa si unquam antea, nunc maxime animus meus ad majora studia capessenda prægressit, pudetque sine aliqua spe victoriæ, obsequio, & cultu erga te certare cum Exteris; Nec me tenuitatis meæ cognitio deterret: tantam enim spem in benignitate tua locavi, ut quam mihi gratiam à Te labores mei promereri nequeunt, eam ardore voluntatis, atque animi contentione confidam initurum. Qua spe cum hoc munusculo me ad Sanctitatis Tuæ pedes advolvo, eosque humillime, ac venerabundus exosculor.*

Romæ prid. Nonas Novembres MDCCI.

* Hoc numisma Norimbergæ cusum, ante omnes vidit Autor Romæ apud nobilem, & eruditum Virum Marc. Ant. Sabbatinum, & apud solertissimum Dn. de Ficoronis.



BIBLIOPOLA ROMANUS
LECTORI.

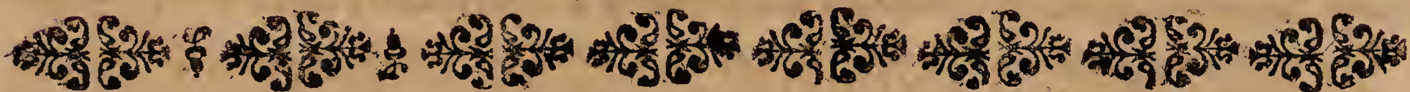
PRodiere nonnulla ex hiſce Opuſculis Peruſiæ elapſo anno Jubilæi 1700. in formam epiſtolæ in 4. quam Amici ſuaſione Autor noſter conſcripſerat. Et cum per paucorum haberentur manus, & deſiderentur à plurimis: tum ea, tum quæ de novo nunc addidit Autor in unum cogere libellum, Typisque elegantibus dare, commoditati tuæ ſatisfacturus, volui. Specimen hîc habes de Anatome, natura, uſu, effectibus, & morbis ſolidorum, rem profecto incultam hactenus, nec ad uſum redactam. Et cum hæc ſolidorum Theorica ab experimentis, & naturæ obſervationibus petita ſit; commode inſervire poterit pro Theorica Praxi ejusdem Autoris, è Bibliopolio meo, meisque impenſis anno 1696. Menſe Novembris primum emiſsâ. His fruere, & Vale. E Bibliopolio in Foro Paſquini.

Do-

DOctum, & valde proficum hoc Opus, cum adjunctis Dissertationibus anatomicis, & practicis ad mechanicen redactis, jubente Reverendiss. P. Mag. Sacr. Pal. Apost. perlegi : Et nihil in eo reperi, quod Fidei repugnet, aut moribus Ideo luce publica dignum existimo.

Romæ Kalendis Novembribus 1701.

Johannes Trullius Medicus Romanus.



Imprimatur,

Si videbitur Reverendiss. Patri Mag. Sac. Pal. Apost.

Dominicus de Zaulis Episc. Verulanus Vicesgerens.

Imprimatur,

Fr. Paulinus Bernardinius Ordinis Prædicatorum Sacr. Palatii Apostol. Magister.



SERIES
Librorum, & Capitum.

Caput

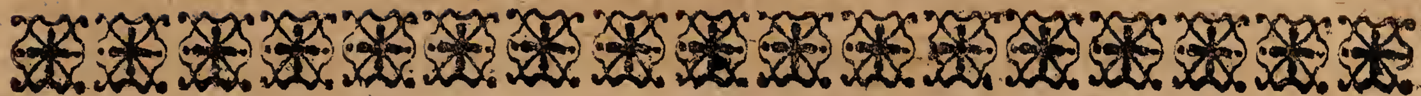
SERIES

Dissertationum.

Sacra Sacris hominibus communicanda; profanis vero nefas, prius quàm scientiæ mysteriis initiati sint. Hippocratis Lex num. 3.

Bonus Magister experientia est: Opus est vero, & ipsum periculum facere; imperientia namque timoris causa est.
Aretæus Cappadox lib. 2. c. 2. de morb. acut.

PRÆ-



PRÆFATIO

SPECIMEN

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.

ACERRIMUM judicium Fons, & caput est bene medendi, atque ex multis, quæ ad optimum constituendum Medicum requiruntur, summum est prudens animi sensus: quæ veluti quædam est brevis & compendiaria via, qua discimus & recte, atque acriter de medicina judicare, atque in morbis gravibus, & implicitis pauca quidem, sed tempestiva remedia adhibere. Id sane non modo diuturnis studiis, sed etiam præcipua quadam ingenii dote divino beneficio accepta comparatur. Quare nihil Medico est bona mente optabilius, cum qua verum à falso distinguere noscat; sine qua aut omnino deflectet à signo, aut illud nonnisi sero, per labores, & studia attinget. Quamobrem non sine admiratione observaveris, plures Medicos naturali solertia destitutos, quo plus in arte, atque usu Medicinæ versantur, eo longius abduci ab eadem, majoribusque tenebris turpiter involvi. Alios contra felici sydere natos, artem, usumque, ratione vincentes Medicinæ penitiores recessus brevi tempore aggredi, & penetrare, rectumque de ea ferre judicium. Quo præditi naturæ beneficio, vel in ipso ætatis flore ostendunt, culmen sibi nullum esse impervium, & inaccessum, venamque reddunt nonnullorum canitiem ob ingenii inopiam, erroribus, & caligine plerumque obrutam, & irretitam.

Præterea cum ars Medica ex observatione, atque ratiocinatione coalescat: observatione ad constituenda præcepta bene medendi ratiocinatione ad evolvenda morborum phænomena, abstrusioresque illorum caussas investigandas, ut opportuna remedia adhibeantur. Qui communis salutis,

tis, Hominumque utilitatis erit cupidus, de Theorica Medicina ex Geometriæ legibus judicabit; quoniam ex ejus regulis homo, resque creatæ omnes disponuntur: in praxi deinde regimen sumet à diuturna, constanti, diligentique observatione, qua sibi via proposita, neque in Theorica, neque in praxi multum aberrabit. Quam ob causam intuemur nostra hac tempestate recentiores Medicos de Phænomenis morborum aperte differere, cum eadem Geometriæ legibus accommodant; nec minus perspicue ipsorum curationes dijudicant, cum firmiter insistunt observationis legibus ab Hippocrate detectis, aut aliis qui viam ab Hippocrate indicatam capesserunt.

Quoniam igitur paucis admodum à natura tribuitur rectus hic animi sensus; acerrimum hoc judicium, cum res postea ostendat, multorum praxim in hoc unice consistere, ut partes, morbos, & remedia, verbo tantum noscant, re ipsa tamen nesciant. Ut re vera proficere possimus, necesse est, ut quisquis ille sit vel cum hominibus eo sensu, natura præditis, atque donatis versetur; vel eorum lectioni se tradat, qui sua integritate judicii, & nativa felicitate veritatem evolverunt. Cum igitur ipse longo meæ peregrinationis tempore varia Nosocomia, & Universitates Italiæ, Dalmatiæ, &c. perlustrassem, ut ingenium in physicis experimentis exercerem, librosque multos recentium, & veterum Medicorum lectitassem, unde optimam diagnosticam, prognosticam, & curativam assequerer; fateor me ex ea multiplici lectione parum utilitatis collegisse: quia cum peculiari quadam diligentia, fide, & methodo explanandæ sint singulæ morborum circumstantiæ; ut à natura infusæ, non autem improbo labore acquisitæ videantur: Hujusmodi rerum inopia, eorum multos temere judicantes, & ex quadam audacia meditandi differentes observavi: Alios, Theoricæ cum praxeos legibus confundentes, & ex unius legibus naturam alterius æstimantes: Alios veterum dicta repetentes: Tandem paucos admodum inveni naturæ vestigiis insistentes boni aliquid proferre; etenim destituti firma illa, quæ ad morborum pertexendam historiam, quæque ad occurrentes difficultates perferendas necessaria est, patientia in medio cursu deficientes, aut à naturæ vestigiis ultro deflectentes, more aliorum, voluptati speculationum sese concessere. In actionum omnium initiis alacritas ingenii summa est, vires integræ, judicium acutissimum; sed hæc vix sufficiunt; necesse enim est, ut eadem animi contentione, studio, diligentia ad finem usque rem perducamus, perficiamusque. Profecto certum est facile quempiam errare posse in tam multiplici viarum flexu, qui sese offert in contexenda morborum historia; sed patiens in observando methodus, methodus artium norma, & rationis magistra occurrere huic malo potest, difficilia expediendo, obscura declarando, ardua explanando. Multa sæpe tantum habent difficultatis divisa, ut omnem elidant intelligentiam, quæ tamen suo ordine disposita fiunt facillima.

ANI-

ANIMADVERSIONES

In Practicen novam.

I.

CUm igitur comperérim hac via me numquam ad optatum exitum fuiſſe perventurum, miſſis cæteris libris, totum Hippocratis me ſtudio tradidi, aliquam bene medendi rationem inde aſſecuturus: Et cum eum non ſemel relegiſſem & prope memoria mandaſſem, proprio marte volui in Italiæ Noſocomiis dictorum illius periculum facere, nec ſine admiratione deprehendi Doctrinæ illius veritatem tanquam ex Tripode prodeuntem: cognovique illum demum eſſe verum artis medicinæ Ducem, Magiſtrum, & Auſpicem: diuque hanc veritatem expertus liquido cognovi; raro illum in Ægrotorum curatione aberraturum, qui omnes Hippocratis textus memoria comprehenderit, deinde noverit illos ſimul componere, compoſitosque conferre ad curam; in quo certe tota Praxeos Sapientia conſiſtit. Si autem obſtiterit morbus aliquis incurabilis; *Ægroti quippe omnes ſanari non poſſunt, Medicus enim Dei potentiam anteiret, verum dolores ſedare, morbos intercidere, atque obſcurare Medice fas eſt*: ut ait Aretæus *lib. 1. diuturn. morb. cap. 1.* exitum ſaltem tunc providebit, divinabitque, unde maximum honoris ſuſcipiet. Igitur qui hac ratione Hippocratem adhibebit optime profecto, feliciterque medebitur, etiamſi partes quasdam alias, & ſpeculativas Medicinæ diviſiones ignoret, quæ ſunt propemodum oſtentationes vanitatis, non peritiei in medendo. Hæ ſunt deliciæ Hippocraticæ, Tyrones mei, quarum epulis ſoli fruuntur, & ſaturantur quibus diſcendi ſtudium eſt ab uno Hippocrate, cujus quidem quælibet ſententia veluti ſenatusconſultum litem componit in arduis morborum curationibus; modo ipſas, ut optime optimus animadvertit *Duretus Fol. 203.* modo inquam ipſas Medici attentiſſimis legerint animis, & intellexerint, uti fore confido ſi cum benignitate ad diſcendum acceſſerint. Bona enim inter Medicos opinionum diſſenſio eſt, peſſima voluntatum; ſed præſtantiſſima eſt rerumque omnium ab Ægroto expetendarum præcipua. Par Studiorum, & opinionum conſenſio, quæ quidem lucet, ſplendetque in iis potiſſimum, qui ſapientiæ Hippocraticæ ſtudium diu attentiſſime coluerunt. Certe cum Hippocratem lego, idem occurrit animo, quod Senecæ in lectione Q. Sextii Stoici ſui temporis celeberrimi. Epiſtola enim 64. ſic ait Seneca de Sextio. *Quorundam ſcripta clarum tantummodo nomen habent, cætera exanguia ſunt. Inſiſtunt, diſputant, cavillantur; non faciunt animum quia non habent. Cum legeris Sextium, di-*

ces. Vivit, viget, liber est, supra hominem est, dimittit me plenum ingentis fiduciæ. Cum lego hunc, libet omnes casus provocare, libet exclamare. Quid cessas fortuna, congredere, paratum vides, &c. Hæc profecto adamussim omnia mihi respondere videntur cum Hippocratem lego. Quod cum probe cognovisset Duretus, sic loquitur fol. 267. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiæ, & praxeos ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quam ab istis pragmaticis uno sæculo.* Omnes laudant Archimedem, sed pauci legunt, lectumque intelligunt Opus Hippocratis divinum, & admirabile ab omnibus Medicis dicitur: sed vix è sexcentis unum reperies, qui satis pro merito illud amplectatur. At videri volunt omnes, ne in suspicionem ignorantiæ cadant se habere aphorismos ad manum, dum eorum unum, aut alterum præcipitata mente, ut fere fit, nulloque judicio in medium proferunt. At hi cum ad praxim monita, legesque Hippocratis volunt conferre, in contrarium tendunt: Etenim cocta, incocta, matura, crudaque sine discrimine habent. Naturæ pepasmos, sive coctiones intempestivis curationibus interpellant, turbantque; & nutanter adhuc, ac spei dubios ægrotantes præcipitant, summa in rerum confusione versantur: Præter jus, fasque defectis viribus cruda movent, & ea vacuando nunquam desistunt, donec penitus exhausti ægrotantes suprema obeant. Quibus ego causis impulsus, optabam, sic præscribi certis legibus medendi rationem, ne Medicis imposterum locus impune peccandi superesset in hominum detrimentum, & perniciem.

II.

Tyrones Medici, studiosus ipse utilitatis vestræ, cui meos dico labores, non abs re ista prædico: quidquid enim loquor, mihi usu est comprobatum. Unde ad perpetuum vos hortor Hippocratis studium: solus enim ostendere potuit, quid sit sapere, & cum laude in curandis ægris versari. Ediscite illum quæso, & pro ingenio vobis divina beneficentia tributo ad opus, & praxim illius præcepta redigere scitote: confido enim vos nunquam spe, atque opinione vestra frustratum iri. Si tam mira ipse edidit in ægrotis curandis, fundandaque arte nostra ad præcepta observationum circa ægrotantes, sine novorum inventorum cognitione: multo melius vos tanto post ipsum tempore nati, & cum tanta studiorum, quæ diebus viget nostris facilitate, ejus vestigia prementes proficietis, sed tamen citra nimiam erga res novas anxietatem, & laborem.

Pauca sunt curandis morbis necessaria remedia, si morbus curam recipit, si vero fuerit incurabilis, usu remediorum vires adquiret, ægrotumque conjiciet in discrimen; incongruis enim remediis digestionis facultas extenuabitur, & comparabitur in dies novus morbo fomes ad ægri detrimentum. Cum febres aliique morbi in longum protrahuntur tempus, nulla est ratio medendi melior quam Pharmacis abstinere, adhibito tantum

tum convenienti victu, quo foveatur natura, nec digestionis vis attenuetur. Ita multos convaluisse comperi.

In morbis acutis, atque inflammatoriis paucis opus est remediis; satis enim fuerit vias observare diligenter; qua natura exitum tentat, curamque eo perducere, naturæ obsecundando, alioqui ægrotum pessumdabitis, mutationes enim morborum insignes, seu in melius, deteriusve fiant, judicia nominantur, quibus videlicet jus dici solet de controversiis naturæ adversus morbos.

III.

In Chronicis pauca remedia requiruntur, ejusque sint generis quæ parti affectæ conveniant, quasi Specifica. Semper tamen in morborum diuturnitate consulendum est digestionibus, alioquin victu incongruo, atque remediorum copia morbus evaserit incurabilis.

In Febribus universalibus, idest quæ ipso de sanguine suscitantur, non admodum laborandum est circa partem affectam, ut inde curativæ deducantur indicationes: Febrium siquidem primordia, partesque affectæ in iisdem, nobis plerumque latent, & si unquam paterent, oportet indicationem dirigere ad constitutionem massæ sanguineæ febricitantis, potius quam ad sophisticam speculationem causarum proximarum, aut quæ in febribus primoprimæ sunt, quæ nostræ aciei minime subjiciuntur. Ideo si primæ viæ sint obductæ, eæque egerendæ, atque expurgandæ fuerint, danda opera, ut febrium fomes tollatur: Si vero sanguis febricitans sit exaltatus, & vehemens, ejus reprimendus est impetus; si nimis crassis humoribus irretitus, atque coagulatus, exaltetur, ac dissolvatur. In hisce enim tribus præceptis omnium prope illarum febrium cura versatur, quæ ortum non ducunt ab organi læsione, verum ab humorum congerie, aut in ipso sanguine, aut in primis viis. Et cum ad crisim natura vergit, aut eas jam exciverit, tum à remediorum copia tanquam à peste cavendum. Ex odore quem ægri spirant, soleo sæpe utrum morbus facilis vel difficilis, brevis vel diuturnus, vel alterius generis futurus sit, judicare.

In ægris qui morituri sunt, nonnullis ante mortem diebus solet dum pulsum tangimus ab eorum exhalare corpore fœdus quidam ac veluti cadaveribus odor, qualem spirant in Templis cadavera, ut sæpe observavi, & velim ut serio animadvertant Medici.

In morbis inappetentia signum est longi, aut periculosi morbi, ut sæpe vidi. Vidi quoque singultus frequenter excitatos ex nimio stibii diaphoretici abusu. Pulvis Cornachini felicius adhibetur in corporibus laxiori fibrarum compage præditis, quam duriori, ut non infrequenter animadverti. De morbis pulmonum etiamsi peritus in arte sis, vel censearis, noli cum jactantia practicè de illis disserere; vel facilem promittere curationem. Acuti namque licet curabiles sint, derepente tamen ægrum jugulant, Medico stupente ac ne cogitante; Chonici vero dere-

 pen-

pente quoque necant,curatuque difficillimi sunt,& si curatur,non ab ignaris, sed ab acerrimo præditis judicio curantur. Quæ præcepta ideo hic inserenda, describendaque duximus, quia eadem in praxi vera esse comperimus; Idcirco Juvenes hortor ad alia invenienda, ut praxis medica, quæ jam misere languet, opprimitur, & populis fere risui est, novis observationibus,& novorum operum explorationibus majestate qua decet constituatur,& ornetur; nec non etiam ut Medicus ipse non amplius Græcis vocabulis armatus carnifex, sed humanæ salutis Restitutor, & Custos censeatur. Majores nostri, quos hodie Galenicos nuncupant, multa invenerunt, plura tamen invenissent, nisi multa, quæ adhuc ignorabant, se scire putavissent. Si enim à Galenicorum medicina lac illud observationum demas, quod in incunabulis ipsi Græcia dedit; reliqua sunt erroribus, & præjudiciis ita superstructa, ut omnino immutanda videantur.

IV.

Humana vita nutritur,& coalescit spiritali aura, quæ anatomico cultro haudquaquam subjicitur. Minimum quoddam, quoddam, inquam, minimum, unde morbi ortum accipiunt integre percipi neque intelligentia potest comprehendi, eoque minus redigi in potestatem anatomicæ artis; atque si alicubi, certe in exploranda causa morborum primoprima, & proxima Virgilianum illud apprime quadrat.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes, & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.

Incumbendum est igitur, & obediundum præceptis divini Senis totidem, sed nunquam satis repetitis; aliisque, quæ ab Aretæo, antiquioribusque Galenicis practicis tantum, & Observatoribus accepimus, ex iisque regenda morbosorum cura, ut in tuto locentur. Quamvis non desint, qui omni prorsus antiquitate contempta, irrisaque constantia Textuum Hippocratis, per abusum quendam inspecta, urina pulsuque perfunctorie explorato, tamen composito bene vultu, totoque corpore ad summam hypocrisim, vanitatem ambagibus refertissimam pro veritate ostentant; Hanc nihilominus audaciam infelix morborum exitus ut plurimum detegit, aperitque.

V.

Qui Medicinæ se dedit, si optimæ praxis esse velit studiosus, non erit distrahendus vanis quibusdam Doctrinis, & artibus, ab ea prorsus alienis. Cum enim summa sit hujus difficultas artis curari nequeunt morbi, nisi Medicus suam omnem defigat mentem in expendendis minimis circumstantiis, retinendisque Textubus Hippocratis, iisdemque, ut supra retuli, comparandis, componendisque, & ad morbos referendis. Quique id negliget, ac proprio sensu ductus, scientias, eruditionesque alias impense consectatur, recte prædicandi, feliciterque curandi fiduciam omni-

no

no deponat. Mens enim aliis cogitationibus abducta, vacare nequiverit morbis, quorum curatio totam absorbet hominis mentem. Imo non sine admiratione cognoverit vetulum aliquando, rudemque Medicum vix latinam callentem linguam: prudentem vero, ac diligentem, & in Hippocratis operibus diu versatum; efficacis alicujus remedii usu, opportuna ac tempestiva prognosi, nihil ad ægroti curam desideraturum ex eruditorum Medicorum ætatis nostræ varietate doctrinarum, linguarumque peritia. Quid Medico, Tyrones mei, disputare confert de vestibus priscorum Arcadum, de scuto Achillis, de Pileo Serum veterumque Brachmanum, similibusque nugis, quibus tumet animus, non proficit; si moritur interim æger de cujus morbo tam concinna, tam eleganti consultatione nuperrime disseruit? Doctores Medici! perampla sunt medicinæ spatia, major animus, vita brevior, tempus pretiosius, quam ut in sterilibus hisce, & nunquam profuturis tempus impendamus.

ANIMADVERSIONES

In Theoricen veterem.

I.

SEd missa tantisper necessitate bene medendi ex observationum legibus, & Coi senis præceptis: res monet, ut meum Lectori sensum aperiam super hisce tractationibus, quas sum editurus, causamque proferam, quæ me ad hoc opus adegit, quod praxi à me de Novembri 1696. editæ pro Theoria deserviet.

Inter cæteras vero causas potissimum fuisse studium de Juventute bene merendi, ipsorumque & publicæ utilitatis bono viam ingredi paucis hactenus tentatam, de Solidorum natura, vi, & potestate producendis in morbis, animadvertendi plura & explicandi, ex iis quæ mox dicemus clare constabit.

Dum igitur meo more Hippocratem assidue percurrerem, observavi in morborum curis ipsum nihil magis præcipere, quam Balnea, Fricationes, Exercitationes, Unctiones, Ustiones, Incisiones partium usque ad ossa, Ablutiones, Capitis purgationes per sternutatoria, Ejusdem lotiones, Vellicationes, Succussiones, ac hujus generis remedia in solidis corporis humani partibus rem suam exercentia, quoniam iis proxime adhibentur, non autem in fluidis, nisi solidorum ope: nondum rationem horum assequebar. Mihique sæpenumero cogitanti quorsum morbo in fluidis existente, sæpiusque latente, admoventur remedia ista, quæ aut vix conveniunt fluidis, aut tantum ope solidorum quibus imprimuntur. Per os

etiam si Helleborum excipias, & frequentem seri usum, & lactis in morbis plurimis, pauca alia remedia adhibebat. Nostrisque temporibus, veluti exemplo suo ducti Indi, & Orientales, fere omnes curat morbos ustionibus, & acuum puncturis, Teste Domino Tenrine, & Doctissimo Alpino *lib. de Medic. Ægypt.* Hisque cogitationibus implicitus, supplicari cœpi, optimum illum Senem, arcanam aliquam fovisse in animo speculationem de solibis, quam Posteris aperire abstinuit: quoniam de morbis, vi & potestate solidorum cursim aliquid attigit; atque ad eam speculationem præfata remedia conformasse. Et quia in antiquis, recentioribusque scriptoribus de causis morborum tractantibus vix aliquid mihi de solidis occurrit, sed tantum innumeræ circa fluida nugæ, & somnia sese obtulerant: Mecum constitui in hac ariditate materiei, nondum nostris Doctoribus familiaris, meo marte usum observare, vim, & potestatem solidorum in corpore viventi tum sano, tum morboso, idque per experimenta fibræ motricis viventium animalium; & potissimum patienti, constantique observatione circa symptomata ægrotantium. Illud enim mihi in animo firmiter hæret, aliter detegi non posse usum, vim, & potestatem solidorum unius partis, nisi notatis & observatis accidentibus, quæ ibi deprehenduntur, cum morbo est affecta: nemo siquidem noverit melius usum atque structuram unius visceris, nisi cum à morbo veluti scyrrho, aut obstructione fuerit vitiata; descriptisque antea morbi symptomatis, viscus deinde, secto cadavere, diligenter examinetur.

II.

Hac igitur opinione ductus, me totum tradidi symptomatibus malorum observandis, taliumque ægrotorum cadaveribus aperiendis; mirumque in modum mihi persuasi, majorem prope esse solidorum quam fluidorum in procreandis morbis potestatem; summamque esse quamplurium Medicorum negligentiam, qui adhuc tam grave negotium sine debita animadversione prætermiserunt. Cumque maxima pars morborum ab immodica gula proficiscatur, erroribusque in sex rebus non naturalibus: sicubi errores hujusmodi non præcesserint, & in corpus incidimus sani temperamenti cui superveniant morbi extraordinarii, dolores nempe, fluxiones, convulsiones, calores interni &c. qui præscriptis ex communi indicatione remediis minime cedunt: plerumque id solidi alicujus potius vitio, quam fluidi adscribendum existimavi. Cujus rei veritatem ex instituta cura illius solidi, quod morbosum suspicabar, agnovi: præcipue cum nullum se mihi offerret signum fluidi nervei, fluidi lymphatici, ulliusve fluidi vitiosi; nec signum digestionum læsarum; nullaque suspicio morborum hæreditariorum, aliorumve subalternorum ex principalibus pendentium. Id evenit Ægro decumbenti prope Thermas Philippi, quarum rudera adhuc conspiciuntur circa ædem divi Matthæi in Merula, Is æger gravibus, & longis Messenterii doloribus cruciatus, irritis omnibus

bus remediis periit 6. Maii 1696. Qua die Innocentius XII. Summus Pontifex petiit Centumcellas, ubi Navigantium beneficio aquæductus Trajanis aquis apponi jusserat. Hoc autem anno 1702. mense Novembris dicti aquæductus perfecti jam sunt & absoluti. In ejus Ægroti cadavere Messenterium invenimus aridum, siccum, durum, & quasi emunctum, & sine alicujus visceris læsione; nihilominus Æger edebat, dormiebat, sanumque colorem præferebat, ac vix ullo bonæ valetudinis signo carebat. Macer vero erat natura, succusque, plurimumque foris, & extra urbem itineris peragebat: Itaque morbum illum solidi potius; quam fluidi causam habuisse duximus, cum parum differret à morbo illius mulieris, quæ ex calculo renis interiit, cujus Historiam infra describemus. Imo si exterius callus, qui non est, nisi scyrrhosa durities Fibræ cutaneæ, ab nullo præcedentis fluidi vitio producta, gravia parit accidentia: dolores aliquando, inflammationes, quandoque si male habeatur, etiam mortem: cur non & interius pars obdurata, callosa, & crispata propter depositionem salium, aut materiarum tartarearum creare non quiverit eadem, aut diversa accidentia vitio solidi, perindeatque callus? & sicuti callus curatur solis balneis illum lenientibus, ita curari poterunt præfati morbi usu balneorum, & diluentium, quibus contractæ fibræ relaxentur.

III.

Nulla re vero melius cognoverimus vim, & potestatem solidorum, quam capitis vulneribus observatis. Qui vulnus capite gerit sanus creditur, & sine aliqua læsione succi nervei, acidorum fictitiorum; aliarumque commentitiarum molecularum in fluidis. Inibi sæpe observatur massa, idest medullaris pars cerebri putrida, sanieque plena, cum tamen Æger nulla patiatur accidentia Lethargi, delirii, convulsionum, aut similium. Idque observavi die 20. Aprilis 1697. qua præfatus optimus Pontifex Neptunum concessit mediocri, sed gravi comitatu visurus Antii portum, suo jussu in veteris ruderibus restitutum. Habitabat æger prope templum olim Faustinæ, nunc divi Laurentii in Miranda in Foro Romano, prope forum, & Basilicam Cæsaris: huic capite laboranti non parum detraximus cerebri putridi; posteaque convaluit perfecte: nec unquam correptus est convulsionibus, gravibusque capitis morbis; meninges enim minime ferant graviter tentatæ. His tamen transfixis, inflammatis, aut sanie interspersis, continuo plurima oriuntur mortalia accidentia. Ideo vulnera musculorum temporalium, qui superius pericranio teguntur, (quod productio est duræ matris) plerumque gravia, plerumque lethalia. Quamobrem dum in nostratibus Nosocomiis in capitis vulneribus meninges tactas, aut vitiatas adspicerem, illico accedere observabam motus convulsivos, deliria, tremores, &c. Animadvertens, quod si capite vulneratis lethargi avertendi causa vessicantia adhibebantur, eos confestim

pessum

pessum ire: uti superioribus annis tradidi, cum de vessicantibus agerem. Cum ex mea opinione delirium ex meningum inflammationibus oriatur idque mihi ex tot resecatis cadaveribus constet, non miror, vessicantium usum nocere potius, quam prodesse delirantibus; uti ibidem adnotavimus. Cum enim delirium procedat à solido meningum irritatarum, crispatarum, & inflammatarum; cantharidum sal acutum, & causticum eo divertens, magis irritat, augetque delirium. In eodem opusculo animadverti vessicantia magis obesse viris, quam fœminis delirantibus, eo quod mulierum fibra mollior est, & flexibilior, & crispationi minus idonea, quam hominis, cujus fibra est dura atque tensior. Adeoque si delirium ab inflammatoria irritatione, crispatura, & contractione duræ Matris procedit: nihil tollendo eidem magis aptum, magisque utile deprehendi quam emissio si opus fuerit sanguine ex salvatella aut pedibus, balnea tepida, & emollientia Ventri, Pedibus, & Palmis adhibere. Laxatis enim productisque fibris in partibus madefactis, ex mechanica necessitate consensus, & legum impulsus, laxari oportet, atque leniri, producique fibras interiores contractas, crispatas, & quasi inflammatas, ita ut liber pateat transitus fluidis, proindeque minuatur delirium. Hanc fomentorum utilitatem sum in me expertus Bononiæ mense Januario anni 1692. ætatis meæ anno 23. cum gravissime acuta febri, morboque capitis cum delirio ægrotarem.

IV.

Interim quod fibra interior meningum sic affecta crispet, convellat, contrahatque universum systema membranarum, & partes, ac viscera omnia, quæ fiunt ex membranis, quibus dura mater, à qua originem trahunt, imperat, atque dominatur; id aperte colligitur ex accidentibus, quæ observantur, vel imminente, vel ab actuali delirio: qualia sunt Hypochondria introrsum pergentia, ideo pluries Hippocrates docet. *Hypochondria suspensa delirium significare.* Item bulbus oculorum immobilis, & quasi saxeus, lingua balbutiens, & plerumque tumescens, aridaque, & sicca; totumque corpus veluti tensum, parumque flexile. Præterea semper præit gravis capitis dolor, suppressis tunc etiam ordinariis excrementis. Dum æger delirat, filtra omnia glandularum parum segregant. Imo liquido mihi constat, quod si capitis dolori adjungantur diminutio segregationis humorum in suis filtris; v. g. urinæ, sudoris, salivæ, fæcum, tunc delirium adstare præ foribus. Præcipue id evenit, si Medici utantur immodice Diaphoreticis, & Alexipharmacis igneis, ac vehementioribus, obtundendæ, ut ii prædicant malignitati destinatis; quæ plerumque commentitia est, & falsa; ita ut multos non ea malignitas, sed remedia illius causa propinata in gravius malum, mortemque dejiciant. *Prudenti pauca.*

Omnia igitur præfata accidentia in delirantibus oriuntur ex interna crispaturà, & convulsione inflammatoria duræ Matris, quæ sic affecta consensum post se trahit omnium partium ab se procedentium. Idque mihi maxime

xime divinus persuadet Hippocrates qui pluribus in locis inculcat, Alvi fluxum supervenientem in morbis capitis semper bonum, quod in dies verum ego experior. Semper videlicet esse bonum ratione signi, & causæ; causæ nempe quia educitur portio morbosæ materiei; ratione signi, indicat enim laxari jam, mollescere, & elongari solida interna tensa, crispata, & convulsa, liborumque præberi transitum fluidis filtrandis. Quoties inspexi, capitis morbos, veluti dolores, vertigines, gravedines, convulsiones usu salium volatilium, castoreorum, spirituum cephalicorum igneorum in præceps ire, reddique incurabiles? Cum enim hi morbi non à commentitiis Medicorum acidis gignantur, sed à solido tonsiori, & crispato, sicco, & convulso: iis remediis crispaturæ augentur, morbique in deterius ruunt.

Referam ergo quod de mense Aprili 1701. (die decima hujus mensis optimus Pontifex Clemens XI. equo insidens, incredicili concursu populi è Basilica D. Petri ad Lateranensem concessit, captum de more, atque solemniter supremi Episcopatus possessionem) in quodam Presbytero accola Rupis Tarpejæ in Capitolio observavi. Is statura exiguus, subniger, siccus, deditissimus studiis Forensibus, & in corporis, ac mentis motibus assiduus, de Augusto superioris anni magno æstu grassante capitis doloribus corripiebatur, validissimoque ligamine in nuca, accedentibus motibus convulsivis, & convulsionibus per omnes partes, ita ut aliquando redderetur immobilis, gravis, aphonus, & ob debilitatem concideret: initioque hujus morbi singulis prope diebus hisce vexabatur accidentibus. In hoc statu præscripserant Medici pulveres cæphalicos, spiritus, extracta calida, vinum cum salvia, extractum Hellebori; similiaque vulgaribus Medicis consueta: quibus redditus fuit protensus, & ita toto corpore durus ac rigidus, ut vix à trunco differret. Hoc in statu meam arcessivit opem. Hisque diligenter expensis, morbumque oriri à crispatura, & siccitate solidi certo deducens, & præter recensitos errores Medicorum, plurimum ægro obesse autumnans naturalem tensionem, fibræque validitatem, quæ singulis quasi momentis cursum liquidorum intercipiens, motusque retardans eorum; mutato inter solidum, & fluidum æquilibrio causam morbo præbebat. Jussi, præmissa hac indicatione, ægro per 40. dies continuos Balnea universalia aquæ dulcis tepidæ; & totidem Aquæ Nucerianæ magna copia hauriendæ, ut eam per secessum redderet, aut per urinam admixto interdum Syrupo violaceo, interdum maceratione seminum lini, aut radicum Altheæ. Quibus remediis perfecte convaluit. Curavi similiter ægrum pari morbo laborantem ad septa Agrippæ, hodie *Arco della Ciambella*; aliumque ad Hortos Lucullianos vulgo *S. Andrea delle Fratte*; & tandem mulierem, quæ habitabat circa clivum Virbium, qua nunc ascendimus ad Monasterium S. Petri ad Vincula.

V.

Tandem ut Prolegomena nostra concludam, quæ veluti aditus sunt

ad breve hoc specimen quatuor librorum de Fibra Motrice, & Morbosa. Cum à primis annis, quibus animum ad Medicinam appuli, semper solidum præcipue spectassem, ejusque vim, & Elaterem, & potestatem in fluida: ne temere aggrederer obscuram adeo rem, atque difficilem; sermonem de ea institui cum variis in Italia Medicis, ut consilium ab iis acciperem, atque explorarem cessurumne sit nostrum opus in publicam utilitatem, & in artis nostræ incrementum; sed quoniam veteri more omnes fluidum accusantes inveni, ab eoque ducentes omnium originem morborum; mecum constitui hoc argumentum proprio marte capessere, atque ad exitum producere.

Hoc vero te scire cupio Lector, me statim in adventu ad Urbem anno 1692. familiaritatem iniisse cum D. Trionfetto Collega nostro, & Domino Pacchiono, cui potissimum ex multis colloquiis hasce meas cogitationes probari animadverti. Unde cum in Nosocomio Consolationis Medicus esset ipse secundarius, mihique per eum crebro observationum facultas fieret: sæpius simul de experimentis à me factis sumus collocuti: eaque ex resecatis cadaveribus, morborum observationibus, & variorum animalium inspectione confirmavimus. Indeque domi quisque secum assidua meditatione atque comprobatione opus pene absolvimus. Quod amicus præfatus commentus est: id in lucem publicam brevi proferetur; me præsertim incitante, atque assidue urgente.

Quod attinet ad lucubrationes nostras; memoria tibi Lector est repetendum: à prima nostræ praxeos editione, ad extremum operis me ibidem promisisse specimen de solidis, sed nomine Fibræ Motricis, & Morbosæ: neque prius fidem meam liberare potuisse per meas occupationes in praxi, & in Theatro Anatomico Romani Archigymnasii: Cum autem id opus à paucis tactum, à nemine vero integre peractum, assidua morborum observatione, & diuturnis anatomes exercitationibus indigeat; Cumque ex rationibus nuper indicatis integrum opus perficere nequiverim: volui hoc specimine occurrere expectationi tuæ, meque memorem promissorum demonstrare. Perficietur interea opus, cui in dies mentem concedo.

In quatuor tribuetur libros: duo pertinebunt ad solida corporis sani, duo vero ad solida corporis ægrotantis.

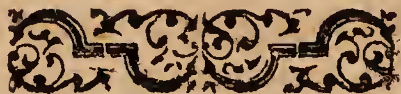
In primo libro de Fibra Motrice sana examinabimus fibram per se ipsam, sine fluido circumfluente. Dividetur in multa capitula; quorum quodlibet trahet post se paragraphos quamplures, atque etiam nonnulla corollaria, postulata, & propositiones ex eodem capitulo deductas. In primis capitulis differemus de Fibræ origine, structura, divisione, progressu, ipsiusque modo se dividendi in carneam & membraneam; & quomodo ex fibris carneis progrediantur omnes musculi, & fibræ musculares, quæ per viscera interspersæ inveniuntur. Quomodo membranæ ab se producant vasa, viscera, telas membranosas, & quidquid albarum partium nomine comprehendimus.

mus. Cumque musculares ad motum regularem dirigantur, membranosæ ad sensum, & ad motus oscillationem; rationem perscrutabimur, quomodo hæc duo fibrarum genera in partibus producendis munera sua conjungant; sensus, & motus æqualitate, atque proportione ad vitam necessaria, & quomodo ex ea æqualitate mutata plurimi fluant morbi: Atque ex ordine, fibræ structuram detegere pluribus modis curabimus, & primo quidem ope Microscopii: denique per analogiam in variis Animalibus volatilibus, Quadrupedis, & insectis, præsertim piscibus. Item per infusionem ejusdem in variis, plurimisque liquoribus diversæ naturæ; mineralis nempe, & vegetabilis, ac diligenter effectus describentur, qui sese ostenderint; ut adhibeantur ad morborum cognitionem, curam, & Prognosim. Postea brevissime tractabitur de origine omnium partium Fibræ carneæ, & membraneæ, de Vi earum, Tono, & Resistentia: motu contractivo, aut oscillatione continua: de duobus primordiis horum motuum, quæ sunt dura mater per fibras membranosas, & cor per carnosas, id est per sanguinem inter eas varie currentem: Æquilibrium inter duo solida; inter utraque, & fluidum universale, & particularia ex universali prodeuntia, ut mox videbis Lector in libri specimine. 2. Libro considerabimus Fibram cum fluido, quod pone se fluit, non sanguineo modo, verum & nerveo, lympathico aliisque fluidis peculiaribus ab universali derivantibus. Et sicuti in primo Libro solidum seorsim spectabitur; ita & in secundo inspicietur fluidum etiam separatim; sine mixtione legum solidi. Et ante declarationem cursus, & æquilibrii liquidorum descripta breviter structura cordis, investigabitur illius vis in impellendis continenter liquidis in orbem. Sed quia hæc mira cordis vis non tam oritur ex occulta facultate, aut robore cordis pulsifico, nec tam à sua structura, & firmitate fibrarum ipsius, quam ab æquilibrio, & proportione omnium solidorum, & liquidorum ad cor, & ad vim sui motus, ut reddatur facilior vis ejus in assiduis, quas edit motionibus: hoc est proportione solidorum in recipiendo, & impellendo fluido, quo fluere debet: In situ debito cujusque solidi, sive sit viscus, sive glandula, ut recipiat fluidum cum definitis impetus gradibus. Proportione liquidi ad ipsum cor, hoc est quantitate necessaria liquidi universalis, & peculiaris, quæ sunt impellenda: fluiditate, & contactu minimo, necessarioque omnium particularum cujuscumque liquidi: Fluxu, & refluxu æquilibratis, & in proportionem redactis in unoquoque; tam respectu sui, quam respectu cordis: Quibus omnibus, aut singulis parumper tactis, aut mutatis, mutata, turbataque etiam statim cernitur vis, & motio cordis in impellendo sanguine, ut in quotidianis morborum symptomatibus observamus: ita ut non tam sit mirabilis cordis motio, & vis, quam est mirabile æquilibrium solidorum omnium, & liquidorum ad illud: unde oritur validum, & perenne robur cordis in liquidis impellendis. Quæ

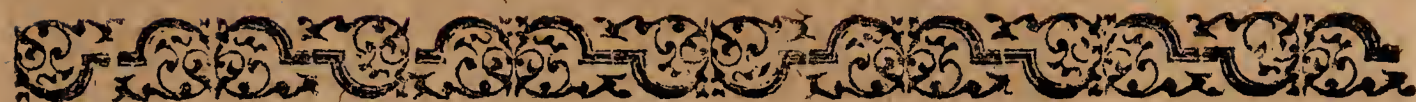
omnia non tàm explicantur, & deteguntur ſeveris Geometriæ legibus quàm prudenti obſervatione motuum in partibus, cum aliquo morbo quatiuntur. Itaque in homine febricante obſervare eſt muſculos ad motum ineptos, & prorſus languidos; contra vero ſanguinem rapidiſſimum, & vehementem; unde arguimus: quantum ſanguini accedit in Febri, tantum recedere à muſculis, & aliis partibus. Et ſi ante morbum brachio tollebat quinquaginta libras, poſt morbum non tollet, niſi viginti. Plus illud quod deeſt muſculis, ab ipſo abſorbetur ſanguine. Unde ab obſervatione infirmorum corporum deprehendetur proprietas, & uſus ſolidorum, & liquidorum in corpore noſtro. Toto hoc lib. 2. breviter attingerentur plurimi, differentesque motus liquidorum; Projectionis nempe, Progreſſionis, Inclinationis, Aſcenſus, & Deſcenſus, Orizontalis, &c. atque ex ordine alii motus, quibus liquida alia ſunt obnoxia, & quidquid fluidum ſolido conjunctum ad utilitatem animati corporis adfert.

Sicuti primis duobus libris patebit natura Fibræ ſeorſum, & cum fluido in ſtatu naturali; idem fit & in ſtatu morboſo. Duabus præcipuis affectionibus fibra laborat; aut nimia Tenſione, aut nimia Remiſſione, ſive laxitate, ac flacciditate. Propterea ex duobus reliquis unus continebit morboſam tenſionem fibræ, vitio vel ſuo, vel fluidi: Alter vero flacciditatem vitio ſui, aut fluidi. Et quoniam tenſio plerumque obſervatur in morbis acutis, & flacciditas in chronicis. Tertio libro percurrentur omnes cauſæ, effectus, Proprietates, Curationes, & Prognoſes in morbis acutis, atque inflammationibus in genere cum præceptis & ſuis cautionibus continua, diligentique, obſervatione collectis. Quartus liber, & ultimus complectetur cauſas, effectus, proprietates, curationes, & prognoſes chronicorum longis obſervationibus expenſas, ſingulosque hujusmodi morbos diligenter examinabimus, quando producuntur vitio fluidi tantum & quando vitio ſolidi tantum: de quo opportunæ cautiones, ſigna, obſervationibus, atque rationibus approbata præbebuntur: Prout ad præſentem Octobris menſem anno 1701. quo ſcribimus à nobis factum eſt, nec ceſſabitur impoſterum, niſi difficillimum hoc argumentum numeris omnibus abſolvamus. Quæ ſi faſtidioſis minus placeant, palma eſt in medio poſita & relictus bene agendi locus. Si bonis, & candidis non diſplicent, hanc ſolam noſtri laboris mercedem volumus.

Quare ſit.



SPE-



SPECIMEN

LIBRI PRIMI.

DE FIBRA MOTRICE.

CAPUT I.

De Fibrarum Origine, & Divisione.



ORPUS humanum instar circuli est, quod principio caret, & fine. In tot partium plexibus, multiplicitate, varioque, ac pene incredibili earundem progressu, difficile est certum reperire principium, ex quo singula suam ducant originem. Istius rei conscius Hippocrates magnus censebat non extare tale principium: verum partes à partibus oriri, illasque in alias desinere. Scripsi siquidem *lib. de loc. in hom. num. 1.* & alibi.

Mihi quidem videtur principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia Finis, circulo enim scripto principium non invenitur. Idem repetit *lib. de ossibus num. 17.* differens de venis, ipsarumque productione. Et quamvis quod spectat structuram, id verum esse arbitrer; attamen si motum partium respiciam; ejusdem origo, processus, & finis latissime patent. Etenim cum hominis vita conflata sit, ex assiduo, regulari, & æquilibrato solidorum, & fluidorum motu; ideò ne is invertatur, duo obtinuit principia moventia; Cor nempe, duasque cerebri membranas; quæ ob præcipuam, qua constant, structuram ad instar alterius cordis, vel ex Maiou opinione alterius Diaphragmatis sunt origo, & centrum oscillatorii motus nervorum, membranarum, aliarumque partium, quæ ex membranis componuntur, ut inferius differemus.

Quoniam verò hac ætate magna pars hominum experiri ingenium nititur; nihilque est adeò impervium de quo judicium ferre non studeat; co-

naturam, & industriam demonstrans, tum in additis explorandis, tum in rebus obscuris illustrandis. Idcirco quod apud reliquos plurimum valet, apud me peræque valebit desiderium. Isthæc partium principia adeo implicita!, atque obscura perquirere, ac discutere assumam, ut verum earundem fontem, vel saltem veritati consonum dignoscerem. Origo igitur,& divisio Fibrarum ab observato humano corpusculo primis diebus,vel primis à generatione mensibus patefiet. Proinde in hac capite examini subjiciemus, quæ Aquapendens in Italia ante Harveum, cæterosque Recentiores in ovis incubatis, atque in animalium generatione horatim, dietim, & ab initio conceptionis,usque ad partum primus animadvertit. Sed ante ipsum primus ominum Hippocrates magnus *lib. de natura pueri num. 38. Fol. 18.* docuit modum quomodo gallinæ ova fovenda, subtrahenda, & confringenda sint ad pulli generationem investigandam, & cum humana conferendam: legatur hic aureus Hippocratis locus, nam lectu dignus est. Ea postmodum revocabimus ad trutinam, quæ Harveus, aliique Recentiores, & apud nos, & extra Italiam de hujusmodi argumento, disseruerunt: ut analogice ab insectis, aliisque animalibus, originem divisionem, & Incrementum humanarum partium possimus dijudicare. Simplicissimorum profecto organorum structura in omnibus pene Animantibus una est, eaque simillima. Hinc videtur necessarium esse ab experimentis circa animalia, rem primo ordiri; ut inde aditus pateat ad viscerum hominis cognitionem illorumque functiones, & usum. Et licet ultima quædam minima partium oculus detegere revera non possit: ex comparata tamen cæterorum animalium sectione variisque experimentis universam machinæ structuram ex Fibris mire contextam mente quodammodo assequemur. In rebus enim arduis necesse est aliquando ut ea mentis operatione utamur, quam vulgares Philosophi abstractionem appellant, per quam res involutæ, & perdifficiles; proprietatibus ipsarum sigillatim expensis, nullo habito respectu ad cætera, omnes tandem clare, & gradatim menti inseruntur.

Itaque ut originem,& divisionem Fibrarum assequamur; abortum humanum, post paucas à generatione hebdomadas, vel menses ejectum, investigabimus, ut colore, consistentia, plexuque multiplici accurate spectato, de iisdem in homine adulto aptius inde judicemus. Unde ex observatione circa animalium generationem, & ex resecato humano fœtu abortivo deducitur; quod ubi ovum fœcundum in uterum receptum est; incipit illud sensim augeri, humores ab utero transudantes, intra suas membranas recipiendo, & antequam fœtus lineamenta conspiciantur, bullam pellucidam instar crystalli exhibet: In qua Bulla humor continetur instar albuminis ovi, & in eo humore nubecula quædam opaca conspicitur, quæ paulo post in confusa quædam fœtus lineamenta definit. Et quantum in corpusculis per abortum rejectis distinguere

re licet; apparet post quinque, aut sex à conceptione hebdomadas delineatio capitis, respectu ad totum corpusculum, ingentis certe magnitudinis; nec non delineatio spinæ dorsi, instar carinæ incurvæ, & colli, filo non crassioris. Quæ omnia vix formicam excedunt, & innatant humori in ovo contento. Postea his adjiciuntur Pectoris, Abdominis, & extremorum lineamenta. Apparent sensim in facie ocelli, loco Nasi, & oris albæ lineæ. Cerebrum mucosum. Cranium ex membrana coriacea. Viscera abdominis, & pectoris vix dignoscuntur. Atque ideo totius hominis, aliorumque animalium machina primis his diebus mollis est, & lactis in modum fluida. Sensim indurari omnia incipiunt, & singulæ partes suo quæque loco distributæ per repetitas fluidorum circulationes distinctæ magis, ac circumscriptæ de die in diem manifestantur. Loco ossiculorum carpi, & metacarpi indigestæ cartilagines observantur; imo singula quæque totius corporis ossicula in fibras veluti membraneas facile distinguuntur, quæ ossium fibræ desinunt in tendines, demum terminantur in musculos, quos componunt. Et ita quædam partes in prima ætatula magis sunt conspicuæ, quædam diversa se produnt facie, ac ætate adulta.

Examinato itaque fœtu in rudimentis humanitatis, perpensisque aliis animantibus, ex Recentiorum tam Nostratium, quam exterorum placitis, & inventis; decernemus hoc capite universas humani corporis fibras ad duo genera: Membranacearum unum, alterum vero carnearum, sive muscularium reduci. Membraneæ ortum habent à cerebro junctim cum pia, & dura Matre; Carneæ à tendinibus, tendines ab ossibus: Et ut à simplicissimis organorom partibus ordiamur, clare demonstrabimus singulas quasque partes; præter musculos, tendines & ossa, nihil aliud esse, quam propagines, & productiones meningum cerebri, ejusque medullæ; quæ variis circulis, plexibus, & expansionibus, queis hinc inde in humano corpore ludunt, producunt viscera, vasa, saccos membranosos, cæterasque partes, præter musculos, ossa, & tendines. Demonstrabimus etiam musculos esse productiones tendinum, tendines vero productiones ossium: nam sicuti ex innumeris fibrarum stratis musculi componuntur, ita ex variis fibrarum stratis ossa ipsa conflantur: in marmoream tamen duritiem concrescunt per depositionem partium salinoterrearum massæ sanguinis inter ipsarum spatia. Et ideo contingit quod si dictæ partes salino-terreæ nimium à natura sua mutentur, & ab ea declinent, ipsorum etiam ossium duritiem, & naturam mutari, & ex duris mollia, ac pene membranea evadere, cujus rei exemplum extat apud Fernel. de *abditis rerum cau. lib. 2. cap. 9.* his verbis. *Quod Ruellius non ita pridem litteris mandavit, id ipsi vidimus in milite, in quo ossa crurum, brachiorum, & femorum ex morbo tam mollia, & flexibilia evaserunt, ut ad modum ceræ facile sequerentur quocunque torqueres.* Apud Forestum *lib. 17. obser. 15. Sennert. instit. lib.*

lib. 2. part. 1. cap. 4. apud quos deſcripta etiam eſt curatio mollefactorum oſſium, uſu balneorum aluminoſorum naturalium, ſimiliumque adſtringentium.

Oſſa abſceſſu corripi, & ſuppurari teſtatur Alexander Benedictus *hiſt. corp. hum. lib. 1. c. 6.* Dodonæus *annot. in obſerv.* Benivenii *cap 18.* Peſtis quæ oſſa invadebat, & tertia die interficiebat, notata eſt à Mercuriali. Ipſe quoque vidi mulierem prope Thermas Neronis, ſupra quarum veſtigia domus eſt hodie Medicæorum in foro Agonali; in qua frequenter tubercula in oſſe menti apparebant; imo durante menſtrua purgatione tumeſcebant oſſa clavicularum, eaque deſinente evaneſcebant. Tumorem oſſium claviculæ notavi quoque in muliere paupercula in Circo maximo, vallis eſt nunc, hortorumque planities Aventinum inter, & Palatinum; Quando vero partes hujusmodi ſalino terreæ in ſanguine abundantes nimium inter oſſis laminas deponunt, cryſtallizantur, & acriores evadunt: oſſa facili cauſa rumpuntur, quod familiare Gallicis eſt, ſcorbuticis, &c. Et ob varium hunc ſalium maſſæ ſanguineæ ſtatum inter partes ſtagnantium, variam ipſis conſiſtentiam inducunt. Ita membranæ deſinunt in cartilagines, hæ in oſſa: & contra oſſa ob aliam ſanguinis conſtitutionem, mucilaginis in modum molleſcunt. Tendines oſſei fiunt, ut plures teſtantur Authores. Et quid aliud eſt os, quod in corde cervi reperitur, quàm portio aut arteriæ pulmonalis, aut aortæ oſſefacta?

Ab omnibus hujusmodi obſervationibus, atque ab experimentis ſuper fœtu humano, aliorumque animalium generatione totidem expenſis: hoc capite conſtabit duo ſuperius enarrata fibrarum carnearum, & membranacearum genera, duo etiam diverſa partium ſyſtemata efformare: & in ſingulo eorum ſingularem eſſe ad partes conſenſum, alterius ab altero diſſimilem: idque ratione ſimilitudinis ſubſtantiæ, & continuitatis fibrarum inter viſcera, vaſa, glandulas, partesque quæ ſunt propagines membranacearum fibrarum; & inter oſſa, tendines, & muſculos, partesque ex muſcularibus fibris compactas; Præſertim ratione Principii moventis unicuique ſyſtemati deſtinati. Fibris enim carneis cor cum ſanguine: membranaceis meninges, cum cerebro deſtinatas eſſe explicabimus, quod ad morbos ſolidorum à fluidis rite diſtinguendos, dignoſcendos, curandos, & de iisdem præſagiendum quantum conferet, ſequentibus capitibus in modum compendii declarabitur. Cum itaque corporis noſtri ſolidum, vaſorum contextum credamus; nam ex fibris, glandulis, & vaſis tota machina conſtructa eſt: totius machinæ artificium in ſolo vaſorum ad ſe invicem, & fluentium in iis humorum reſpectu, ac conſenſione conſiſtit. Viſcera cum vaſis unum, & idem eſſe crediderim in ſubſtantia: ea enim vaſorum extremitatibus ita ſunt continuata, ut uvæ botrus ſuo Petiolo: & ſicuti acinus uvæ à ſuo Petiolo, cujus continuatio eſt in tota ſubſtantia, non differt: ita pariter viſcera, viſcerumque glandulas, & glan-

glandulas aliarum partium, à membranacea vasorum, quorum productiones sunt, natura minime differre affirmaverim.

Explicatis his de Fibrarum origine,& divisione generali; circa finem dicemus de Fibrarum differentiis, quæ superveniunt à diversitate ætatis, temperamenti, sexus, vitæ rationis, climatis, & vario sex rerum non naturalium usu, ac abusu. Molliores sunt in mulieribus, quam viris; in Pueris, quàm Adultis; in Gallis, quam in Italis; in Italis quam Hispanis, Affricanis, &c. Aliæ sunt duræ, crispæ, tensæ, vividæ, tenaces; aliæ ignavæ, fragiles, languidæ, laxæ, ac fere mucilagineæ; quæque ex peculiari singularum differentiarum affectione oriuntur bona, vel mala; & quidam veluti characteres operationum animalium, vitalium, & naturalium in corpore animato, id diligenter investigare, ac explicare curabimus.

CAPUT II.

De variis modis Fibrarum structuram investigandi.

CUm igitur in primo capite abunde tractaverimus de Fibrarum origine atque divisione; congruum est in secundo demonstrare structuram, ac minima, quæ in illarum compage occurrunt. Quod ut assequamur, plures semitas investigabimus: primo secando fibras animalium, quæ, fame data opera interierunt; quorum fibræ cum sint exangues, fluidique omnino expertes, minimam compagem nobis clare ostendunt. Ita hoc anno 1701. in Anatomico Theatro minimam structuram Fibrarum tum muscularium, tum membranosarum in Gallina, Cane, & Cuniculo, quæ fame perierant luculenter ostendi: Quorum animalium sic esurie pereuntium caro cultri incisionibus faciliter succumbit, & unguibus prope, vel acu potest præparari: Porro injectis in aquam ad separandum fluidum sanguineum, ut macerentur Fibris, atque addito postmodum parum aceti, quo Fibrarum Filula duriora evaderent, & acus, aut unguium tactum valerent sustinere; super vitrum illas jusseram distendere, ut textura deinde facilius ope microscopii patesceret; Attamen in secandis musculis dictorum animalium observavi semper quod innumeri nervorum rami super illorum Fibras oblique semper excurrunt, & oblique etiam super eadem sanguinea vasa. Ut Fibrarum stamina, & faciles separationes evidenter nobis contingant: non solum fame enecare animalia bonum est: verum etiam ligatis vasis colli, veluti suffocatione eadem interficere, ad Fibræ structuram detegendam, & minima quæque fila à se invicem diducenda, ut sæpe mihi observanti optime successit.

Facilis etiam erit negotii, ſtructuram, robur, uſumque Fibræ agnoſcere, eandem in liquoribus diſparis naturæ infundendo. Hoc igitur ſecundo Capite explanandas amplectemur obſervationes, & Fibræ effectus maceratæ in Vino, Lacte, Aqua, Spiritu Vini, Aceto, Aqua ſana, Nitroſa, Aluminoſa, Armoniacali, Vitriolica, Aqua forti, & Aqua Regia, Lixivo è cineribus diverſarum Plantarum compacto: ut poſt infuſionem hujusmodi, Color, Conſiſtentia, Odor, Friabilitas, Tenacitas, Structura, aliaque poſſint deduci, quæ ad partium uſum, & ad Diagnoſtica, Prognoſtica, morborumque curam poſſint denique conferre.

At quandoquidem natura in rebus producendis eodem ordine, eademque methodo ſimpliciſſima procedit in ſingulis; ideo ad perquirendam genuinam Fibræ ſtructuram, non abs re judicaverim obſervationes primo, in cujusque generis animalibus perficere; poſtmodum per analogiam, & gradatim aſcendendo ad hominis Fibram devenire; ſic enim facilius de hac poſſemus in concuſſum ferre judicium. Siquidem inquiſitionis via infinitis pene ſemitis patet. Ab omni parte tentandum, & mille modis inveſtiganda quælibet pars eſt. Caute ſecandum; attente experiundum: omnia in ſtatu naturali quantum fieri poteſt obſervanda; nec enucleandæ parti certum, determinatumque tempus aſſignetur. Sæpius annus integer, aliquando plurium annorum ſeries conſumenda in inveniendis, quæ partium hiſtoriam illuſtrent.

Hac ratione, ut minima capillorum, pilorumque, quæ difficulter contrectari queunt, ſtructura mihi innoteſceret; ſuſcepi equidem ſuperioribus annis Herinaciorum, atque Hyſtricis ſpinas ad examen revocare; nam cum hæ quandam pilorum hirſutorum, atque obduratorum ſpeciem præ ſe gerant, analogice ab iis ad pilorum ſtructuram perveniri poteſt. Et ſicuti Hyſtricis ſpinæ habent in radice quendam veluti bulbum in ſubjecta pinguedine implantatum, in quo ſuccus nutritius ſpinarum præparatur: ſic pariter unumquemque pilum habere in altero fine radicem bulboſam, præfatæ non abſimilem, & in pinguedine, veluti in amico, & alimentitio Solo implantatam, per quam ad totum pilum alimentitius ſuccus transmittitur, evidenter deprehendi. Qua de re ſuo tempore nonnulla dicemus Pariformiter, ut ſtructuram dignoſcamus Fibrarum cujusque partis; determinata quædam animalia ſecare oportet; & inde per inductiones, ad humana divertere. Idcirco ſi quis anatomi ſubjiciet cerebrum Leporis, vel Piſcis Thynni; talem profecto in hac anatome deprehendet Fibrarum congeriem: qualem nullibi aptius, nec apertius. Advertendo generaliter, quod in Piſcibus, cum Fibræ cerebri ſint ſolidiores, quam Quadrupedum; ideo ad experimenda conficienda, magis cooſonum erit, easdem adhibere.

Verumtamen ut Fibræ carneæ ſtructura facilius poſſit animadverti, in-

inter cæteras carnes, Leoninam ad id aptiorem fore existimo. Propterea, cum annis superioribus, me Venetiis mora faciente, evenisset, ut Hystrionis cujusdam Leo tempore Bacchanalium interiret, experimentum de hujusmodi carnibus facere suscipiens; observavi in Fibra musculari adesse quandam crispaturam ita evidentem,& claram, quæ in aliis animalibus haud ita facile manifestatur; & uniuscujusque Fibræ filula adeo solida erant, ut nonnisi aliqua adhibita vi avelli possent, ac scindi. Imo arefacta postmodum Fibra, talem consistentiam ac duritiem acquisivit, ut fidelibus Cytharæ, compactis ex animalium intestinis, prope similis evaderet.

Itaque ex structura Fibræ horum animalium, fortissimis viribus præditorum; analogicus ad illam hominis fieri posset sermo, & methodus institui, quæ ad occulta detegenda conducat. Et quemadmodum in hujusmodi animalibus magna vis oritur, non à fluido solummodo vitali; verum etiam à particulari structura, crispatura, & Fibræ validitate. Ita robur quod in Bajulo potius, quam in delicatiori Viro resîdet, non à solis oritur fluidis, quæ sunt inepta in hujus generis hominibus, utpote è miserabilibus cibis compacta, verum etiam à Fibra musculari, quæ exercitio tensior reddita, magisque crispata, evadit exinde fortior, atque, aptior ad sustinendum impulsum.

Igitur necessarium ducerem structuram Piscium considerare: & observare, an qui velocitate præ cæteris pollent, ut Delphinus, Thynnus, Xipias &c. duriores obtineant fibras, crispas, & dissimiles à Piscibus tardioris motus. Et pari via in Animalibus terrestribus incedere: etenim cum resecassem carnes Leporis, Cervi, Damæ &c. valde rubras easdem inveni, ac duriores, quam in aliis quadrupedibus: videlicet Ovis, Canis, Vaccæ, & aliorum plerumque animalium, quæ sunt pinguiora præfatis iisque minus velociter currunt. Aves pariter montanæ, & reliquæ sylvestres, quæ in continuo sunt volatu, carnes habent macilentas magis, siccas, fibrasque duriores; quàm non gallinæ, anates, & volucres domesticæ motus tardioris, in quibus & major pinguedo, & laxior fibrarum tonus. Idem dic de Piscibus,&c. Jure itaque possem deducere velocitatem istiusmodi non tam ab eorum fluido vitali, quam à particulari quadam solidorum structura pendere. Neque id in Junioribus dumtaxat, sed promiscue in omnibus animalibus tum maribus, tum fœminis, tum specie differentibus experiri debemus. Gradatim postea ab aliis circumstantiis Fibrarum in animalibus observatis ad humanas argumentandum: uti etiam an partes illæ, quæ assidue, & majori vi agitantur habent tenaciorem structuram; quam quæ rarius, & vi longe minori, &c.

CAPUT III.

De partibus, quæ fiunt ex Fibra Carnea, & iis quæ fiunt ex Membranea.

IN duobus quæ præmittuntur capitibus Fibram prout Fibra est examinavimus. Eandem nunc tanquam radicem, & principium partium inſpiciemus. Duæ in humano corpore partes ſunt, quæ Origine, Uſu, & ſtructura inter ſe differunt; Fibræ ſcilicet Muſculares, & Membranoſæ. Cum autem à continua ſolidarum fluidarumque partium motione vita Hominis pendeat; Tertium hoc caput dirigetur propemodum ad oſtendendum, comprobandumque Fibras motrices carneas, ſeu muſculares, originem ſuam ex Fibris tendineis, iſta vero ex oſſeis deducere: Omnes enim una, eademque continuatio ſunt, nec aliunde oritur inter eas differentia, quam ab earum uſu, cujus ratione muſculus mollis eſt, ruber, & plenus ſanguine; ut variare motum poſſit, & diverſimode ſeſe corripere, vel extendere cum à ſe abigit, vel ad ſe oſſa attrahit. Oſſa vero quæ ad inſtar ſtabilis fundamenti, ac baſis inſervire debebant partibus: neceſſarium quoque fuit, ut à muſcularibus fibris quarum productio ſunt, & continuatio marmorea quaſi duritie, & conſiſtentiâ differrent. Cum igitur Fibræ motrices, ſeu muſculares inſtrumenta ſint regularis, & ordinati motus: Spectabimus primo, quibus in locis exiguo maxime numero inveniantur; ſcilicet ubi tantilla vi motrice opus ſit. Deinde ubi frequentiores ſe produnt: tum in faſciculos hic minores, illic majores coactæ, & juxta ſe invicem poſitæ carnoſa ſtrata conficiunt. Et ita gradatim procedemus ad muſculos, qui ſunt ingentes faſciculorum moventium faſces, quemadmodum funis ex pluribus conglomeratus eſt funiculis. Porro à ſimpliciſſimæ ſtructuræ muſculis ad compoſitiſſimos gradatim iterum transeundo; exhibere oportet, quæ diverſa ſit eorum pro diverſitate motus fabrica. Hîc carne brevi, illîc longâ, hîc ſitu recto, illîc ſpirali. Qua ratione nunc bini, nunc terni: & ſi porro diverſa etiam ſtructura, ut ut junctis agant viribus, copulentur. Præterea quomodo tendines, quandoque cartilagines, & ſæpe ligamenta conſtituant. Examinatis hoc modo fibris carneis, quæ muſculos componunt, eaſdem poſtea in partibus membranoſis ſeſe inſerentes, atque implicantes, in Inteſtinis ſcilicet, in veſicis, in vaſis ſanguineis, variiſque aliis in partibus per Anatomicos recenſitis perpendemus. Hoc eſt duplicem motum, qui dictis in partibus alius à membranoſis, alius à muſcularibus fibris pendet; nec non cauſam propter

quam

quam natura eum constituit, & ejusdem inter sese Æquilibrium destinavit, diligentissimo examini subjiciemus. Qui enim simpliciter membranas considerat, usum omnes unum habere credet; At qui eas ad vasorum concavitatem efformandam ordinatas esse cognoverit, præter membranosam earum naturam, & munus, postquam vasa produxerint; alteram ab eis naturam assumi, alterumque illis munus superaddi fatebitur. Vasa itaque omnia, quæ sunt quidam ex fibris carneis, & membranosis contextus, & consequenter duorum motuum mixtio, duobus primariis motoribus cordi inquam, & duræ Matri subjecta, absolutum, & ab aliis partibus, quæ subordinatæ vocantur, minime dependens systema conflare videntur, ac propterea matura inspectione, & examine super omnes temporis huc usque lapsi Anatomicos vasorum natura, & usus illustrandus: Quinimo ob semper conicam eorundem figuram, & ob mirabilem fibrarum sensitivarum, atque matricium mixtionem; motus in fluidis, impulsusque adeo reconditos à vasis excitari experiundo, ac meditando cognoscemus; qui cum cordis impulsibus nihil habeant communicationis, & commercii.

Et hoc quoad partes à fibrâ carneâ productas. Quoad illas vero à membranea; quisquis omnes corporis tunicas membranosas, earumque, nec non glandularum, viscerum, vasorum, & cujuscumque partis, quæ carnea sive rubra non est, structuram, colorem, continuationem, usumque attente perspexerit, eas partes omnes nil aliud esse, quam duarum meningum, fibrarumque medullarium cerebri productionem, & continuationem, invitus etiam, fatebitur. Ut reliqua taceam, pro exemplo si nunc par vagum nervorum, omnium latius expansum; nervus paris vagi, tàm copiosè per universum corpus propagatur, ut fere omnes partes ejusdem ramis gaudeant. Hoc autem proprium est etiam omnium nervorum, ut extendantur in ingentem latitudinem, & magnas efficiant membranas, licet truncus nervi sit summe tenuis; omnium enim præcipua ratio est in ingentem amplitudinem sese semper expandendi. Præterea cum juxta nonnullorum opinionem, nil aliud viscera sint, quàm visicularum, grandularum, & vasorum aggregatio; glandulæ vero ipsæ ex membranosis telis sint complexio, vasaque omnia, membranarum propagatio, & extensio; monstrabit hoc tertium caput, quomodo nervi pullulantes, & in membranas innumeras sese expandentes primum telas majores, sacculorum instar producant, puta Peritoneum; mox alias ex illis, & alias, donec partium, quas vocamus albas incipiat constructio, & compositio. Sic ex peritoneo messenterium, omnes viscerum naturalium membranas, ureteres, exteriores uteri tunicas, & lata ejus ligamenta oriri fatentur Anatomici. Sic etiam cæteræ telæ membranosæ, in alias subdividuntur, quæ in plures mox vesiculas se coarctentes, glandulas pariunt, & viscera, & ulterius magis contractæ, contortæque vasorum seriem conflant. His

per anatomica experimenta, physicasque demonstrationes probatis, partes singulas, quæ ossa, musculus, & Tendo non sunt, originem suam ex cerebro, meningibus, nervorumque propaginibus deducere concludemus; & jure originis, officii, consensus, & societatis systema diversum facere ab illo ossium, tendinum, & musculorum; qui jure originis, officii, consensus, & societatis aliud etiam systema à præfato omnimode differens constituunt. Quæ singula, & singulorum motus, motuumque variæ inclinationes, & usus cum satis perspecta fuerint, & cognita, magno erunt in praxi adjumento difficiles deprehendere morbos, eorum effectus prædicere, & radicitus extirpare volenti.

CAPUT IV.

De Origine motus Solidorum.

HActenus corporis partes solidas juxta earum originem, ac divisionem descripsimus: Eas nunc motu exercitas, & in actu impellendi fluida scrutabimur. Quamquam cerebrum omnium corporis animati motionum Dominum esse, ac Principem certum sit; cum & cor ipsum per transmissam ab illo irradiationem moveatur; nihilominus tamen quoniam videmus regularis, & ordinatæ motionis Instrumenta nempe musculos transmissa licet è Capite necessaria irradiatione, ad actum motus pervenire non posse; nisi per sanguinem, cordis etiam irradiatio concurrat, & contra; duos esse Principes omnium partium motores, Cerebrum nempe, & cor, probare curabimus. Eo tempore, quo movetur musculus, nulla fit in pulsu mutatio; ergo nulla & in corde. Quare fluidum à corde transmissum, fluidum est quod ad motum concurrit sine quo musculus se movere non posset; non est tamen fluidum motionem ultimo, ac rite determinans: quod munus, vel à meningibus, vel à fluido quodam ab iis continua oscillatione expresso præstatur. At quoniam singulas in partes ad regularem motum destinatas fluidum sanguineum, ac fluidum nerveum assidue concurrunt, eo quia assidue pulsant meninges, & cor, à quibus prædicta fluida exprimuntur: motus naturalis, & voluntarii discrimen non oritur ex eo, quod dicta liquida in dictas partes aliter influant, quam solent in partes subditas voluntatis imperio, verum ex differenti structura partium naturaliter, & sine voluntatis arbitrio sese moventium, quales cor, diaphragma, intestina, & sphyncteres sunt, ut in hoc capite satis superque monstrabit.

Motuum omnium Principium, & fons licet cerebrum esse videatur, ut & vulneribus, morbisque Capitis sane colligitur, per eos enim motrices

ces actiones summe alterantur ; utque ex animi passionibus fit ; à quibus liquidorum, solidorumque omnium motiones supra modum turbantur; utque ex aliis multis rationibus, pro hac sententia certantibus videre est ; In hoc tamen capite probare cogimur, quod supremum omnes movendi partes imperium, quamvis cerebro datum sit, immediata tamen Potestas partim ad ipsum spectet, partim ad Cor.

Ostendemus itaque cor, ob liquidum in partes sanguineas, atque carnosas ab eo immediate expressum, particularem super iis potestatem, & à cerebro independentem habere : Contra quoque cerebro ob proprium liquidum, & propter originem quam partibus membranosis præbet, præcipuam super iis potestatem, tam *jure* originis, quam *jure* motus, & nutritionis eidem competere crediderim. Et cum duo hæc partium genera à duobus diversis pendeant motoribus, quod serio animadvertendum erit ; earum altera cum suo motore systema ab altera diversum constituit. Quod verum esse primo per nutritionem probabimus ; omnes enim Recentiores arbitrantur, quod partes sanguineæ sanguine augmentantur, & conservantur ; spermaticæ vero, sive membranosæ succo albo, nerveo, ac nutritio : Probabimus secundo per diversam morborum naturam, qui hujusmodi in partibus omnino diversis generantur. Quandoque enim sanguineas partes vitiabunt morbi, nil respondentes morbis inter albas, & membranosas partes nascentibus. Morbi, qui nerveis, & membranosis in partibus fiunt, graves, periculosi, & difficillimæ curationis sunt, & fere semper capiti consentientes ; & quod sane mirum, atque notatu dignum nulla tunc temporis in partibus sanguineis, in ipso sanguine, & in corde apparente mutatione. Porro vulnera, ulcera, tumores, & alia, partes nerveas, ac membranosas gravantia difficillime sanantur ; diversa à partibus sanguineis, & carnosis remedia exposcunt, in gangrænas facile desinunt; & cum longum in tempus protrahuntur; morbi partium nervearum mutantur, sive trahunt secum in afflictionem partes carnosas, vel contra. Quare sæpe in capitis percussionibus, puncturis, atque vulneribus rigores, tremores, vertigines, gravitates, aliaque id generis ad partes membranosas spectantia observabimus : absque eo quod ulla fiat in pulsu, in sanguine, & in partibus carnosis mutatio. Sic etiam carnosas aliquando partes afficient morbi cum membranosis minime consentientes ; Quod quidem non fieret, si omnibus absolute in partibus solum cor, vel solum cerebrum imperaret. Quamobrem sicuti hæc, & alia viscera hinc inde appensa, & collocata sunt ad recipiendum varium cordis influxum, idest sanguinem currentem cum tanto, & non alio gradu, sive momento celeritatis, & impetus, ad secretiones varias liquidorum rite peragendas ; Ita musculi hinc inde varie distributi, & appensi sunt ad recipiendum varium influxum pro motu. Ita demum tam viscera, quam musculi in suis quæque locis ordinata, & affixa fue-

fuerunt, ad variam irradiationem à cerebro recipiendam. In hoc igitur capite, immediatum cordis imperium tam occasione motûs, quam occasione nutritionis, & consensus supra partes carnosas extendi; Illud autem cerebri supra membranosas, & ex iis compacta viscera; Supremum vero, & universale super omnes, solius cerebri esse, idque non tantum per transmissionem fluidi alicujus, quantum per continuatam oscillationem suarum meningum ad singulas partes protensarum concludemus.

CAPUT V.

De comparatione motus cordis, & duræ matris. Ubi de duræ matris structura, elatere, resistentia, impulsu, & potestate in solida, & fluida corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & reflexivo.

EGimus jam de animati corporis Machina à solido, fluidoque composita, cui duos dedimus principales motores, cor scilicet, & duram matrem. Nunc quanta iisdem sit motoribus Vis, resistentia, & æquilibrium, sive proportio motus, & resistentiæ inter ipsos, & inter partes, tam solidas, quam fluidas scrutabimur; Nec non unum sit major vis cordis supra vim duræ matris, vel contra. Et quoniam recentiores Anatomici, quoties de corde locuti sunt, diligenter exposuerunt quanta sit vis, & resistentia cordis, fluida in circulum promoventis, prout inter cæteros apud Borellum nostrum videre est in aureo tractatu *De motu animal.* Nos parum in hoc divagabimur, totum fere sermonis nostri cursum dirigentes ad examinandum alterum majus animati corporis Mobile, scilicet duram matrem, à cujus motu motum cordis pendere, illique subordinatum omnino esse, pene auderemus asserere. D. Pacchionus cum esset Medicus secundarius in Nosocomio Consolationis plura sæpe mecum anatomica experimenta exercebat, tum super animalibus vivis, tum super Hominum cadaveribus, ut solidorum corporis animati materiam nobiscum una illustraret, ut supra retuli in prolegomenis: factis itaque experimentis quamplurimis super cerebro, & dura matre, sæpe asseruit, duram matrem non esse Telam membranosam simplicem, sed ex tribus diversis fibrarum ordinibus compositam, quorum alter super alterum magno artificio extenditur, ac intersecantur adinvicem, horumque ordinum alter in ejus parte convexa, reliqui duo in ejusdem concava observantur. Insuper in parte interna, seu concava, quæ directe cerebrum tangit,

git, & cerebellum, quosdam obtinuit dura meninx lacertos fibrosos, ac valdè fortes, & solidos, qui varias illius in partes expanduntur, præcipuè in latera, & in partem anteriorem, & posteriorem falcis messoriæ: omnesque Fibrarum ordines desinunt in septis, quæ falx gignit, præcipuè in illis, quæ cerebrum à cerebello dividunt, & aliis majoribus, quæ cerebrum bifariam secant. Tota hæc Fibrarum, & lacertorum series valde differt ab ea brutorum in quibus difficilius etiam deprehenditur: Hominum enim cerebrum supra cætera penè animalia, habita partium proportione maximum, & amplum; præ illis quoque tam rata, & evidenti Fibrarum, lacertorumque duræ meningis indigebat compage, ob varias, & multiplices sensationes, quæ in ipso præ Brutis debebant absolvi. Nec aliquis objiciat; quod *DD. Villis*, & *Maivv* prædictas in dura matre fibras primi ostenderint; ac proinde quod hæc assertio utilis certè, & corporum dissectionibus comprobata nova non sit, nec multum consideranda. Nam quicumque *Villis*, & *Maivv* Opera legerit, videbit sanè prædictas Fibras ab iis detectas fuisse, at neque Fibrarum, neque Lacertorum originem, progressumque ostendi, & declarari prout præfatus noster amicus quam citò publicæ luci exponet. Et nos etiam quamprimum publicè dabimus cum figuris lacertos fibrasque varias meningis duræ ad vivum exprimentibus: necnon innumera experimenta terebrationis vertebrarum spinæ in animalibus vivis, & varia infusione liquidorum per siringam in cavitatem spinalis medullæ, ut indè notentur effectus, qui nascentur à vellicatis meningibus spinalis medullæ per dictos liquores acres, dulces, spirituosos, acidos, &c. per quæ systema nostrum de solidis magis confirmetur.

Consideratis itaque in dura matre particulari hac fibrarum, lacertorumque structura, quæ tota, uti cordis fibræ, ad constringendum, exprimendumque facta videtur, nec non ejus finibus, cavitatibus, & modo, quo cerebrum amplexatur, ac stringit; proinde sequitur, quod ipsa jure quodam dici potest cor cerebri villis membranosis compositum, qui villi cum crispantur, & contrahuntur, totum id, quod positum est eis ad contactum, exprimunt, atque constringunt; ac propterea cerebri cor eam vocabimus potius, quam Diaphragma cum *D. Maivv*, sicuti refert idem *cap.4.de Spir.animal.* Quod autem nos movet, ut eam cor cerebri nominemus, præter allatas ejus structuræ considerationes; Præ cæteris est continuus ille, fortisque motus systoles, ac diastoles, qui nudis etiam oculis, & satis evidenter in ea conspicitur, deque ipsius mechanice, & analogia cum motu cordis pluribus, validisque rationibus, & experimentis suo tempore disseremus. Qui tamen velit hac de re certior fieri, partem anteriorem cranii in puero recens nato inspiciat, atque consideret, ejus enim ossa cum maximè mollia sint, applicata super eis vola manus vehementem, ac ordinatum systolis atque diastolis motum ibidem, qui

 à du-

à dura matre ſubſiſtente excitatur, obſervabit. Summa tamen cum admiratione elapſis annis hujuſmodi pulſationem non vidimus in puero hydrocephalo recens nato, in vinea ad portam Latinam in Celiolo, nunc S. Jo. ante Portam Latinam, quo loci dicunt fuiſſe templum honoris, & virtutis à Marcello erectum tempore belli Gallici. Quo puero viſo ſtatim ſuſpicari cœpimus, quod dura mater fortes eos, atque ordinatos motus, non efficeret per arterias, quæ in ipſa diſſeminatæ ſunt, verum per ſuam præcipuam texturam, quæ cum textura cordis æmulatione contendit. Nam examinato præfato triplici ordine fibrarum duræ meningis humanæ diu maceratæ in aqua, earumque varia inter ſe prope ſepta interſecatione, totam hanc fibrarum vim ad conſtringendum ſe ac criſpandum (uti cordis triplicis ordinis fibræ) factam eſſe, oſcillationemque hanc ad longinqua quæque ſpatia propagandam eſſe fatebimur. Quicunque autem clarius Syſtolen, ac Diaſtolen duræ Matris per totam ejus ſubſtantiam optat percipere, obſervet quæſo capitis vulnera, quæ cum fractura cranii ad cerebrum penetrant, quemadmodum & nos in pluribus Italiæ Noſocomiis obſervavimus; & videbit univerſam duræ matris molem à vulnere detectam undequaque pulſare æqualiter, ac fortiter, non vero in iis ramulis atque ſulcis tantum; qui à parvis arteriis per eam diſſeminatis excavantur, quod non contingeret ſi duræ matris motus à parvis illis penderet arteriis: Et ſi vulneri motus convulſivi ſuperveniant, in hoc caſu inexplicabile dictu quam fortis & evidens per totam duræ matris molem pulſatio appareat ſuis ritè intervallis ſpatiiſque diſtincta, ut revera cor pulſans videre credideris, prout elapſis annis doctiſſimus, & amiciſſimus noſter D. Matthæus Pallillius nobiſcum una Inſpexit in homine capitis vulnus habente, qui decumbebat ad Templum Bellonæ, nunc Domus eſt Monialium S. Franciſcæ Romanæ ad radices Capitolii ex parte, quæ reſpicit Domum profeſſam Societatis Jeſu. Nec non in vetula vulnerata ad Oratorium Divi Marcelli Via Quirinali, quæ reſpicit Flaminiam. Et quia neceſſitudo, quæ inter nos, eundemque D. Pallillium virum integrum, optimumque interceſſit, ſummopere ſemper crevit, ex quo ipſum Papiæ, ubi erat Medicus, cognovi, varias fecimus una experientias ſuper animalibus variaſque obſervationes ſuper vulneratis in capite, ut certò perciperemus duræ matris ſtructuram, uſum, elaterem, ac poteſtatem ſupra ſolida, & fluida corporis; atque etiam ut ſcrutaremur naturam morborum in ſolidis, de quibus frequentia inter nos erant colloquia.

Sed ut evidentius hos duræ matris ità ordinatos motus deprehenderem, plura feci ſuper ovibus recens natis experimenta, illarum cranium ſubtiliſſimo cultro attollens, ubi non ſolum ordinatam, atque continuam ſeriem pulſationum ſpectabam in dura matre; Sed etiam diverſimode illam acubus tenuiſſimis pungendo, acreſque liquores in eam inſtillando, utiliſſimas inde obſervationes deducebam, quarum plures idem D.

Pal-

Pallillius elapsis mensibus mecum perspexit. Si dura mater à dextera pungeretur, in omnibus ferè partibus convulsivi motus excitabantur, in ea præcipuè vehementissimi, in qua ipsa pungebatur: Sic etiam si pungeretur à leva. Generaliter tamen labefactato post puncturam meningis tono, confusio incredibilis in partibus omnibus infernis tam sentientibus, quam se moventibus nascebatur, primo quidem in capite, deinde in reliquis. Alia quamplurima experimenta in hujusmodi Animalibus fecimus (valde enim ad id accommodata sunt, cum eorum crania tenerrima omninò sint, facileque cultro attolluntur, pauca sanguinis affusione succedente, cum pauca etiam Animalis molestia; in grandioribus duriori cranio præditis facta terebratione melius peragentur experimenta infusionis liquorum, puncturæ acuum, &c.) duram Matrem pungendo ferro, tum simplici, tùm cadenti, ut clarius perciperemus ejus vim, & imperium, quod super omnes partes, ac pene super ipsum cor habet, prout alibi dicemus. Ex hujusmodi observationibus consequenter deduximus, quod sicuti dura mater cranio suspensa cerebrum peculiari suarum fibrarum artificio amplectitur, stringitque, & in duas æquales partes ipsum dividit; Sic etiam credimus, quod hæc divisio in cerebro ipso non desinit, sed per totum quoque corpus continuata sit. Et ex hoc fortasse principio oriuntur celebres illi partium consensus è directo, toties ab *Hippocrate* memorati: Indè etiam Paralyses, dimidium corporis tam exactè occupantes, ut aliquandò dimidium vultus, dimidiumque cranii tantummodò occupent. Inde demum convulsiones, quæ in hominibus graviter capite vulneratis excitantur in corporis partibus, quæ directè vulneri respondent. De hoc autem plura dicemus in sequentibus capitibus, ubi de consensu partium tractabitur. Examinata in opere magno duræ matris structura, variisque observationibus, & experimentis super ea expositis; veluti per quæsita procedemus in investigando, & explicando; quis è duobus motibus cordis nempè, ac duræ matris fortior sit, majorisque resistentiæ, nec non uter eorum sit altero præpotentior. Et insuper qua mechanice dura mater moveatur: Unde suum habeat impulsum, & quem ad finem tàm regularem Systoles, ac diastoles motionem prosequatur. Ulterius an duræ matris systalticus motus jure originis, consensus, & continuationis propagetur quoque per partes membranosas ad viscera, glandulas, vesicas, similesque partes, à membranis, ac per consequens à dura piaque meninge originem ducentes. Et si propagatur, ulterius inquirendum quam ob causam singulæ hujusmodi partes occultè systolizant, ac ut ita dicam, diastolizant: aliaque id genus plura perquirentur, quæ ad æquilibrium, & proportionem inter hos duos motus, & sua principia moventia pertinebunt; additis, ac demonstratis etiam effectibus, inde nascentibus, & præceptis, quæ pro Diagnostica, Prognostica, & curativa morborum deduci poterunt.

Quoad primum variis duræ meningis adhæsionibus cum cranio & cerebro explicatis, distinctoque ipsius motu in naturalem, atque morbosum; naturalem dicemus, illam ejus regularem systoles, ac diastoles functionem, sive oscillationem constrictoriam per quam fluidum nerveum exprimit, & in fibras cerebri medullares insinuat. Morbosum verò dicemus esse, cùm violentas ob causas turbata suarum partium structura, elatere, & resistentia, pro regularibus & ordinatis motibus irregulares, atque violentos producit; horumque irregularium motuum causa, fluidi quoque nervei expressio & cursus irregularis erit ac turbatus, & hinc maniæ, deliria, vigiliæ, & dolores capitis, vertigines, Epilepsiæ, debilitates, torpores, melancholiæ, & his similia nascentur; quæ omnia produci potius à solidis, & præcipuè à vitio duræ matris, quæ solidorum membraneorum primaria origo, & fons est, quam à mille somniatis, & fictis fluidorum vitiis demonstrabimus. Eam proinde sequemur sententiam, quod scilicet duræ matris motus, motu cordis ferè præpotentior sit, atque eo forsan vehentior, quo per observationem morborum ac symptomatum partes hujusmodi occupantium, aliasque experiundi vias clarè constabit.

Et primò quidem vulnera cordis mortalia sunt, non quia cor vulneratum est uti pars, & membrum vitalia principia producens, sed uti pars, quæ debebat fluida vitalia in girum impellere: dissoluta enim vasorum, cavitatumque cordis textura, quæ recipere, & expellere fluida, vitalia debent, consequenter cessare etiam debet in ipsis fluidis motus, ac proinde vita. Itaque cordis vulnera, & morbi lethales sunt, non tantum ob cordis præstantiam, quantum ob fluida, quæ debent ab ipso impellit quæque nostrum esse vitale, ac nutritium constituunt: contra verò cum dura mater vel puncta, vel vulnerata est, sive inflammata, aut alio modo læsa, accidentia, quæ exinde fiunt, ab accidentibus cordis sunt valde diversa, nam & solidi vitio magis fiunt, quam fluidi, & eorum læsio tota consistit in impetu, vi magna, agitatione, irritationeque; sicuti sunt convulsiones, motus convulsivi, diliria, jactationes &c. quas affectiones non videtur verisimile ut possit producere fluidum nerveum acidum, vel imaginariis imbutum particulis, sed peculiares esse ipsius solidi. Nam dura mater ratione suæ structuræ cum tota sit in naturæ statu, vis elater, impetus, tensio, & nisus; in morboso quoque talis esse debebit: sed cum gradibus virium, & activitatis tanto superioribus, quanto morbus erit vehementior. Quodque de cerebri meningibus dicimus, idem quoque de nervorum meningibus supponimus, quibus punctis, vel aliter affectis passiones pene superioribus similes oriuntur: quod variæ punctis, resectis, affectisque vivorum animalium nervis curiose observavi; talisque viget in nervorum meningibus tensio, & vis ut iis forbice resectis, tanta celeritate resecti fines contrahuntur, & occul-

occultantur inter musculos vivi animalis, ut vix credatur; cogita ergo quid fieri debet de meninge intra cranium? Plures autem cerebri, nervorumque quoad sensum & motum affectiones à varia meningum læsione, varioque earum statu pendere, ab experimentis circa eas in animalibus vivis à me factis, & ab observatione symptomatum in morbis capitis mihi est comprobatum.

Canem molossum vivum debitè ligavi cum amico meo D. Pallillio Viro sincero, & moribus verè Romanis prædito. Separavi diligenter cutem & musculos dorsales prope dorsi vertebras: denudatâ unâ ex vertebris, terebravi eam maxima cum diligentia, quousque tenebrando perveni ad cavitatem spinalis medullæ suis meningibus involutæ. Hoc facto solvimus canem, ut videremus an posset incedere; incedebat itaque ut prius, saltabat, ac bene se movebat. Denuo itaque ipsum ligavimus, sed tali modo, ut libere moveri se posset hinc inde post experimenta quæ meditabamur. Foramen terebrationis in vertebra erat tantæ capacitatis, ut sirengæ foramen intrudi commode posset. Puncta per acum meninge spinalis medullæ in loco terebrato, canis statim, fortiter, ac per totum convellebatur; deinde paulo post quiescebat. Siringato spiritu vini tepido velocius respirabat, leviter veluti horrebat per totum, ac veluti paulo post somno corripiebatur. At quando in majori copia liquor hic injiciebatur tepidus, tremebat fortius, sed cum hilaritate.

Post duas horas, siringatione injiciebamus guttas aliquot spiritus nitri soluti cum pauca aqua tremebat vehementius, ejulabat, torquebatur; stupore primo corripiebatur, deinde motibus convulsivis modo in partibus superioribus, modo in inferioribus prout acidus liquor modo partes superiores modo inferiores spinalis medullæ magis vel minus alluebat, ac vellicabat. Comedit interea frustula panis ea nocte, & mane sequenti stupidus videbatur, sed magis expeditos motus peragebat parte posteriori, quam anteriori corporis. Mane igitur siringa injecimus spiritum nitri purum in majore copia. Statim horrendi ululatus, ventris intumescentia, aliquando vomitus, aliquando spuma ex ore, motus convulsivi ingentes, lamentatio & ululatus magnus: factis aliis siringationibus debita semper, sed pauca cum liquoris privati quantitate, crescentibus sensim convulsionibus derepente obiit, & rigidus statim evasit veluti truncus.

In aliis canibus terebravimus vertebras colli. In aliis vertebras ultimas versus os sacrum, & varia pro siringatione liquorū modo spirituosorum, modo acrium, & acidorum varia subnascebantur accidentia tremoris, convulsionis, paralysis, &c. modo in partibus circa caput, & pectus: modo in partibus circa viscera naturalia. In catulo terebrato in vertebra tertia colli, factâ siringatione decocti vitrioli in spinalem medullam eoque injecto valde calido, ne dicam fervido, statim periit convulsus. In pecude musculum

coxæ diligenter cum eodem Domino Pallillio à reliquis vicinis ſeparavi, pauca tantum non ſeparata ejuſdem portione, per quam poſſit vicinis adhærere: abſciſſis hinc inde tendinibus hujus muſculi, eoque leni contactu adhærente muſculo vicino, obſervavi ſeparatum muſculum, licet abſciſſi ſint tendines obſcurè moveri, contrahi, ſuas fibras criſpari ſe, oſcillare, ſed obſcure. En quomodo per elaterem proprium, per vim in fibris elaſticam innatam moventur muſculi? Id etiam tentari poterit, in Anate viva, aliiſque volatilibus, vel quadrupedibus.

Factis itaque variis terebrationibus in vertebris ſpinalis medullæ canis, ſuis, leporis, pecudis, &c. obſervavimus quod ſpirituoſa & leniter aromatica licet levem tremorem pariant ſtatim poſt ſiringationem, paulo tamen poſt animal hilariter magiſque vividè ſe gerit. At inſtillatis acidis liquoribus ſtatim tremores, convulſiones, ululatus, tumores abdominis, vomitus, ſtupores, paralyſes, ad motum impotentiæ, urinæ, aut fæcum copioſæ excretiones, aliquando totales eorum ſuppreſſiones, & hiſce ſimilia pro varietate læſionis, & punctionis meningum ſpinalis medullæ oriuntur: Quod unuſquiſque experiri poterit, & ſi terebrationem in cranio fecerit, quamplura hiſce ſimilia per variam liquorum in meninges cerebri infuſionem ac ſiringationem incredibili cum voluptate obſervabit.

Cum igitur moveatur cor per irradiationem, & influxum, à capite, in illud per nervos mediante fluido nerveo, vel ſolidi meningæi oſcillatione, nullo vel ſi mavis pauco interveniente fluido tranſmiſſum: Si dura, aut pia meninx, vel partes, quæ ab ipſis ducunt originem, vehementibus, gravibuſque morbis laborent, neceſſe etiam eſt, ut cor, uti earum elateri, influxui, & poteſtati ſubordinatum in eamdem quoque afflictionem trahatur, ejuſdemque indicia in pulſu oſtendat. Pulſus ſerrinus, ac durus ſemper indicat vitium in partibus membranoſis, ac nerveis, valdè autem periculoſus erit, ſi cum periculoſis conjungatur accidentibus: in doloribus capitis vehementibus, & doloribus aliarum partium membranoſarum pulſus fiunt parvi, & penè imperceptibiles, qui Medicum ne terreant, nam familiares ſunt parvi pulſus in talibus doloribus. In pluribus Ægris pleuritide laborantibus obſervavi ſæpe pulſum manus poſitæ à latere partis affectæ, ſemper ferè eſſe parvum & exiguum, ut nuper vidi in duobus ægris prope Collegium Anglorum, non longe à Palatio, & Foro Farneſiorum. In rigore febrium, pulſus contrahi quotidie obſervamus: in variis Capitis morbis, & variis animi operationibus, quæ in cerebro fiunt, variè quoque omnibus momentis alterari pulſum conſpicimus. Quæ ſingula meningum ſupra cor imperium clarè oſtendunt. At contra alterato motu cordis, non ſemper in conſenſum trahitur caput, ut in febribus videre eſt quamplurimis, ſimilibuſque morbis.

Neque temporis, qua premor anguſtia patitur, ut longior ſim in pro-
bando

bando per variorum accidentium in morbis observatorum examen, duræ matris magnam esse vim, & penè incredibilem elaterem; ejusdemque supra fluida, quæ cor impellit, & supra cor ipsum summum esse imperium; cum hæc opportuniori tempore certius probata habebuntur. Inde oriuntur morbi penè admirandi ob varias animi, & imaginationis affectiones; Paralyses universales vitio affectionis hystericæ, relate à Boile *de util. phil. nat. f. 154.* Tympanitides universales ob vulnus partium nervosarum ex Domino Villis *tom. 2. fol. 145.* aliique id generis affectus, qui solidorum supra fluida ingentem potestatem ostendunt.

Præterea, ut cor majori promptitudine, & facilitate movere se possit, ac resistentiam tot solidorum superare per quot sanguinem circumire facit, multa concurrunt, quæ hujusmodi motum adjuvant facilemque reddunt: ea sunt aëris pressio continua in pulmonibus, qui sua circumpulsione sanguinis cursum summoperè promovent, & ita incredibiliter adjuvant cor, ut exigua ferè vi possit sanguinem è suis sinubus ad remota quæque spatia projicere. Facilem quoque reddunt figura vasorum conica: venarum valvulæ; continua musculorum contractio in motibus quotidianis, aliæque plures causæ ab *Harveo*, *Borello*, *Cole*, *Bellino*, reliquisque Scriptoribus recensitæ. Quæ omnia cordis motionem adjuvantia cum duræ matri deficiant, dum ipsa fluidum nerveum per fistulas cerebri exprimit, & in omnes corporis partes propellit fortiter, ac promovet, proindè certò sequitur quod ea majores debet superare resistentias, quam ipsum cor, & consequenter quod major sit impetus. Elater, & vis duræ matris, quam cordis. Accedit ad hoc quod vires & elater meningis occupantur in comprimendo constringendoque solido, nempe cerebro; cordis vero in fluido exprimendo nempè sanguine: adeoque majores resistentiæ superandæ sunt meningi quam cordi, unde major vis illi, quam huic tribuenda. At cum hujusmodi argumenta penitùs nova sint, & supra vulgarem Medicorum captum; non audemus hic decisivam sententiam favore duræ matris, potius quam cordis proferre; eam tamen proferendam suo tempore reservamus, cum maturius à ratione, & experientia consilium susceperimus.

Gradatim mox duræ matris motum, deinde motus causam, tertio finem, ad quem fuit ordinatus, atque institutus examinabimus. Considerata mirabili, duræ matris structura superius breviter indicata, æquo nos animo sentire non possumus vulgarem Anatomicorum opinionem putantium duram matrem non in alium finem factam esse; quam ut cerebrum regat, & ab externis defendat injuriis, nam cum huic obeundo muneri solidum crassumque os cranii sufficiat; eam nobilioribus, magisque necessariis destinatam esse usibus aperiemus.

Pulsat itaque dura mater alternis systoles, & diastoles ictibus. Et quoniam cor in tantum movetur in quantum à cerebro transmissum influxum

exci-

excipit, problema possemus hic novum quidem, sed audax proponere, num scilicet systoles, & diastoles motus, quem habet cor, à systole ac diastole duræ matris pendeat; an verò aliam ob causam in ipso corde existentem peragatur. Audax inquam est hoc Problema, sed quia multum à probabilitate non distat, alibi de eo latè tractabimus.

Ut benè dura mater moveri posset; à stabili fixoque termino pendere, atque eidem inhærere debebat, quemadmodum musculi ossibus, cor per suum ligamentum mediastino, &c. Annexa igitur est dura mater per Fibras innumeras, quas à se mittit parti superiori cranii, hoc est suturis, quæ in ejusdem cranii suprema parte observantur: hæ Fibræ suturas superantes membranam pericranium dictam producunt, quæ cum dura matre una eademque continuatio est. Nec tantum suturis adhæret, verum etiam hinc inde variis in locis leniter alligatur cranio per peculiaria quædam filula quæ è convexa sui parte enascuntur, cranioque inseruntur. Hoc modo dura mater basi solidæ Cranii annexa, elateris ad instar, nunc sese contrahens, nunc relaxans regulares systoles, ac diastoles motus in cerebro perpetuat. Hi motus fiunt in ipso penè momento, ac tempore, quo fiunt motus cordis; in vulneratis enim capite, in quibus dura mater detecta apparebat, admota cordi Patientis dextera, observabam ipso eodem tempore, quo cor ad manum pulsabat, pulsare quoque duram matrem in cerebro; nec ullum temporis intervallum potuimus inter utriusque pulsationem agnoscere: Sed hæc melius vivis sectionibus, & experimentis circa animalia illustranda. Præterea dura mater cerebrum dividit binas in partes, dexteram, & sinistram, & dividendo sinus varios efformat, per quos sanguinem recipit à circulationibus refluum. Qui duræ matris motum in animalibus vivis scrutabitur, observabit eam dum systolizat, ac diastolizat, tota sua mole eodem tempore systolizare, ac diastolizare, non verò per partes ad partes. Atque inde ut ad inveniendam causam motus duræ matris descendamus: Communiter putant omnes eam pulsare ob arterias, quæ per ipsam propagantur. Alii credunt id fieri à nervis ad eam forsan recurrentibus. Demum probabilius mihi videtur pulsationem illam pendere à peculiari suarum partium constructione, & admirabili elatere in suis Fibris reposito, nec non peculiari æquilibrio fluidorum per eam circulantium cum dictis ejus elasticis fibrillis.

Arteriæ, quæ per duram matrem distributæ observantur, sunt duo vel tres ramuli à dextera, totidemque à læva illius parte, earumque cursus in dura matre exsiccata facillimè etiam dignoscitur. Illarum origo ab inferioribus ejus lateribus est, parvique rami sursum ascendentes in medio ejus segmento, qua prope adnectitur cranio, desinunt. Fortis illa, & universalis duræ matris pulsatio, quæ in vivis animalibus conspicitur; in pueris recens natis, & in capite vulneratis impossibile est ut pendere possit à minimis illis arteriis leviter pulsantibus, neque pulsatio universalis

esset,

esset, sed tantùm in illis parvis sulcis , quos arteriæ per duram matrem progredientes producunt: Quare causa pulsus duræ matris in tota ejus mole, & propria ejus substantia est, nec ab extra quæsita.

Quod motus ille à nervis dependeat, qui à cerebro, vel à spinali medulla prodeuntes, in duræ matris substantiam recurrant, falsum etiam est; nam isti nervi recurrentes à nemine hactenus visi sunt , & à nemine descripti.

Considerata igitur mirabili textura trium ordinum Fibrarum, & Lacertorum in dura matre novissimè expositorum ; fateri proindè debemus, quod prædictæ partes ob particularem elaterem , nexumque, cordis nexui penè consimilem , continuò crispentur, & ad perpetuam contractionem nitantur, ea ratione , qua videmus Horologium sine ullo liquidi impulsu, sed tantùm ob particularem rotarum, fusorum, elateris , aliarumque partium solidarum constructionem rectos ordinatosque motus absolvere, & perpetuare. Ita in humano corpore, excitato semel à partibus prolificis spermatis elastico motu in solidis, & fluidis fœtus, ob æquilibrium quod fluida inter, & solida intercedit , nec non ob continuum occursum fluidorum in solida, & solidorum in fluida, nisum conatumque suum semel incœptum dictus elater præfatis in partibus perpetuat : maximè verò in solidis majori resistentia præditis , & à quibus moventur fluida , & omnium maximè in iis solidis, quæ peculiari compage ad perpetuandum elaterem, eumque aliis imprimendum prædita sunt, sicuti est cor, & dura meninx. Et quoniam ab æquilibrio, & proportione motûs dictarum partium perpetuatio elateris in majoribus corde inquam , & meninge dura pendet, mutato, vel aliter affecto æquilibrio, mutatur afficiturque elater. Multum quoque conferet ad investigandam causam motus duræ matris, fluidi nervei motum considerare. Fluidum hoc perpetua duræ matris circumpulsione per nervos expressum ad partes, á partibus ad cerebrum per refluentia vasa non redit , uti facit sanguis per venas ad cor, sed in iis remanet, disperditur, & hospitatur: qua mora non solùm vigorem, tonum , & elaterem in eis producere credibile est , sed occultam quandam ad systolem , & diastolem inclinationem , promptissimamque ad se movendum facilitatem. Et quoniam dura mater cum partibus mobilibus supradictis una eademque continuatio est ; hujus continuationis causa fieri potest ut veluti undulando, motus partium occulti , systaltici, sive successivi reflectantur, ac veluti resiliant in duram matrem, ab hac denuò in eas continuam hujusmodi motus fluctuationem : nec non ob æquilibrium sive proportionem motus successivi á dura matre ad partes , & reflexivi ab istis ad illam, continuus contractionis nisus , & elater in dura matre nascantur, absque eo quod huic actioni multum contribuant duræ matris arteriæ, aut nervi ad ipsam recurrentes, ut multi credunt. Et hac de causa , ob mutatum scilicet æquilibrium inter motum reflexivum in

partibus ſupradictis ſæpe contingit, ut motus convulſivi in partibus excitati ſenſim deſinant in caput: quandoque verò à capite incipientes propagentur in partes. Ita certe Æger à Galeno relatus, à pollice pedis epilepticum inſultum incipere ſibi, & excitari aſſerebat.

Poſtquam rationibus, & experimentis cauſa motus duræ matris firmata fuerit, finem ad quem motus iſte ordinatus eſt, perquiremus. Neminem latet, quod arteriæ cervicales, & carotides cum ad corticales cerebri glandulas, poſt infinitas pene ramificationes perveniunt, ſint adeo exiles, parvæ, motuque deſtitutæ, ut vix conſpiciantur: glandulæ minimæ corticales cerebri, more aliarum corporis glandularum, deſtinatæ ſunt ſeparando fluido nerveo à ſanguine, & inde ad partes per excretoria vaſa deducendo, omnia vaſa excretoria glandularum corticalium ſimul juncta, medullarem cerebri partem formant; idemque cerebrum in varios ramos ſe dividens, & expandens tum intus, tum extra caput, per medullam ſpinalem producit nervos, qui fluidi nervei jam filtrati canales ſunt. Igitur qui cerebri Anatomen callet, optime noverit, quod momentum celeritatis, & impetus, quo fluit ſanguis in minimis meandris grandularum corticalium, adeò inſenſibile ſit, tantillaque vi præditum, ut minimum conferre poſſit ad impellendum quocumque impetu fluidum nerveum jam ſeparatum, & à vaſis excretoriis combibitum. Contra verò cum dicti fluidi in nervis, & partibus motus velociſſimus ſit, atque adinſtar radiorum lucis momentaneus; hujus fluidi motorem, & compreſſorem exquirere, ac explorare tenemur; Illam videlicet partem, in cujus poteſtate eſt, per viſcera atque per membra tantum fluidi inferius transmittere, quantum naturæ, & æquilibrii leges requirunt, & quantum voluntatis imperium atque partium neceſſitas poſtulant.

Munus itaque hujuſmodi, ob ſtructuram, & ſitum, variamque inſinuationem, & complicationem, nec non progreſſum, & ſoliditatem meningum, eis, & præcipue duræ matri jure meritoque tribuendum. Sicuti enim cor inſtar machinæ compreſſoriæ exprimit, & ad remotas partes juxta ſingularum neceſſitatem cum debito celeritatis momento propellit ſanguinem; Ita dura mater, alterum quaſi cor ſolidum validumque & per cerebri ſubſtantiam intus foriſque miro artificio propagata ad inſtar fortiſſimi elateris, & compreſſoriæ machinæ, à Glandulis corticalibus fluidum nerveum continuò exprimit, & in medullares cerebri partes inſinuando, impreſſo velociſſimo motu, ictu oculi omnes in partes tranſmittit. Quare homines prout duram matrem ſortiti ſunt, valido, vel debili præditam elatere, magis, vel minus reſiſtentem; ab hoc ejus vario in ſingulis motu, fluidum nerveum majori vel minori cum impetu exprimitur, & ad partes propellitur; hacque de cauſa infinitæ, ac ſingulis peculiares naſcuntur in hominibus quoad ſenſum, & motum propietates, & quoad reliquas etiam naturæ functiones, ipſorumque temperamenta.

Præ-

Præterea, cum proprium cerebri, meningum, & nervorum officium sit, esse instrumenta sensus, & motus non tantum ob fluidum nerveum ab eis separatum, delatumque per partes, quantum ob eorum raram, & particularem texturam, cujus causas varie se dividentes, & expandentes, producunt viscera, omnesque partes, telis membranosis compositas; Et cum actio sensus, & motus in incredibili, atque promptissima celeritate consistat, ista celeritas nunquam obtineretur, nisi fluidum nerveum, sive spiritus animales per quos, veluti per mediatores Animus impressiones corporis recipit, subtiles adinstar radiorum lucis essent, ac tenues: cujus subtilitatis causa, ne continuas in partibus confusiones moverent, natura eos solido, molli, cavo, & appropiato conclusit, quod ordinatis systoles ac diastoles ictibus moverentur, eandemque motionis regulam in fluido, quod in sinu habet, imprimeret. Solidum hoc meninges sunt, qua à magna cerebri mole ad omnes usque minimas corporis partes nervos comitantur, ac proinde medulla cerebri in duabus quasi vaginis clausa semper apparet in longa nervorum propagatione.

Addita igitur subtilitati, ac velocitati fluidi nervei, impressione continua, quam illi duæ meninges suas perpetua systole, atque diastole impertiunt, ab hac duorum motuum mixtione, tertius oritur motus velocissimus certe, sed ordinatus. Et ita illa ipsa systole, ac diastolé quæ continuo in meningibus viget, sensim per nervos propagatur in omnes partes, quas membranosa vocamus; easque hujusmodi perpetuo motu systaltico præditas quoque esse probabiliter credendum. Qua occasione in medium produci posset postulatum, sive quæsitum utile quidem, sed valde obscurum; an scilicet eodem tempore, quo systolizat, & diastolizat dura meninx, systolizent quoque & diastolizent reliquæ partes, quæ ab ea originem ducunt, eisdemque subordinantur? an vero differenti tempore, ut contingit in corde, cum appensis eidem arteriis; Qua de re omnino certè nova, & abstrusa, integrum perfectumque judicium ferre ante non possumus, nisi ratione, & experientia maturè consultis.

Porro ex vario duræ matris tono, robore, ac vigore, varie dirigi fluidorum cursum in subjectis partibus; & varie etiam oscillare solida ipsa, quotidiana morborum observatione in Nosc omiis unusquisque certior reddi potest. Quare dum caput laborat vel vulnere, vel dolore, vel torpore, statim animum adhibe ad mutationes, quæ in inferioribus partibus succedunt. Sic prope Templum Telluris, nunc S. Pantaleonis in Suburra intra Carinas, ædificatum in area domus Cassij; cognovi Vetulam septuagenariam diro asthmate cum tussi continua laborantem: hæc quoties ambabus manibus fortiter comprimit verticem capitis, toties cessant statim, pro tempore quo durat compressio, & asthma, tussis catharrosa; statim vero ac manus aufert, iidem morbi denuo redeunt, & si pluries in die id faciat, pluries in die eadem succedunt. An forsan ea forti ma-

nuum compressione premitur, roboraturque pericranium, & successive dura mater ejusdem origo? qua ratione addito robore, & tono duræ matri, melius diriguntur liquidorum motus in partibus inferioribus, sicque statim asthma, tussisque cessant: alia probabilior ratio reddi certe non potest.

Quæ cum vera sint, non sunt profecto irridendi veteres, quando in variis id generiis morbis adhibent, applicantque capiti cerata roborantia, fluxiones cohibentia, & refrænantia, ut ipsi aiunt humorum ad inferiora affluxum: nam ob rationem à nobis supra allatam, roborato pericranio per hujusmodi externa, successive roborantur dura mater cujus est propagatio, unde morbus mitescat necesse est: nam sicuti læsis musculis temporalibus fiunt vulnera lethalia, communicata mediante pericranio duræ matri læsione: ita si communicatur affectio, communicari etiam debet effectus exterius applicatorum remediorum. Hoc vidi in Sene sexagenario ad Templum Carmentæ, nunc S. Catharinæ sub rupe Tarpeia: qui fluxionibus oculorum obnoxius, appositis ceratis roborantibus in superiori parte frontis, statim liberatur.

Hisce observationibus affinis est ea, quam feci in quadragenario capite vulnerato. Decumbit hic prope Templum Veneris Victricis nunc S. Mariæ in cripta picta, vicinum Pompeij Theatro: elapsis duobus mensibus convaluit ab accepto gravi vulnere capitis: post illud tempus licet sanus in omnibus sit, perpetua tamen laborat coryza, sive catharro, qui nullis hactenus cedere vult remediis. Nonne hic credendum est, vi vulneris læsum in ea parte esse tonum, robur, ac elaterem duræ matris, qua de causa cum regere non possit debite fluidorum motum, qui naribus prospiciunt, exinde sub catharri forma foras prolabuntur?

Magnam itaque esse potestatem meningum ad solida, & fluida singularum partium varie dirigenda præter observationes morborum, & rationes anatomicas à nobis adductas: confirmant historiæ plures eorum, qui sine cerebro nascuntur, & vivunt; vivunt tamen quia licet medulla cerebri non adsit; adsunt tamen binæ meninges, quarum præcipuum munus est motus infernis in partibus producere, varieque dirigere. Hujus generis est historia puellæ sine cerebro natæ, relata in Zodiaco medic. gallico anno. 3. observ. 3. Hæc vixit per quinque dies; nata est cum tumore capitis consistentiæ flaccidæ & fluidæ circa saturam coronalem, quæ hiare videbatur. Secto capite in tota ejus capacitate nihil inventum est, quam aqua limpidissima contenta à meningibus: medullæ vero cerebri nihil. Hæc igitur puella intra, & extra uterum vixit, sine spirituum animalium ope, qua medulla cerebri non aderat: ergo solæ meninges perpetua sua oscillatione fluidorum, solidorumque motum infernis in partibus conservabant, ac dirigebant; idest actione, sive collisione solidi in solidum, sine spiritibus animalibus, qui non aderant.

Multo

Multo tamen mirabilior est historia pueri qui tribus annis sine cerebro vixit: descripta à Zacuto Lusitano tom. 2. praxis medicæ mirabilis lib. 1. observ. 5. his verbis. *Decennis puer percussus est cum ense in parte posteriore capitis, passus est vulnus satis magnum cum incisione ossis, velaminum, & deperditione substantiæ cerebri: nam hæc exivit quantitate nucis juglandis. Curatus convaluit circa uoxam. Sed post tres annos hydrocephalo correptus moritur. Apertum caput sine cerebro inventum est. Dura meninx duplicata apparuit: habebat in se aquam limpidissimam boni odoris, & gustata ab adstantibus insipidi saporis: hæc ille.* Sed de miris effectibus in partibus inferioribus factis à capitis vulneribus vide Marcellum Donatum *l. 5. hist. mirab. c. 4.* Valeriol *l. 4. obs. 9.* 10. Schenchium *l. 1. obs.* de cap. vuln. Alex. Benedict. *l. 4. Anatom.* c. 24. aliosque: Ex quorum observatione, ingens meningum potestas in solida æque, ac fluida corporis animati apertè demonstratur. Et licet in dictis ægris cerebri medulla inventa non sit, & vixerunt: fuerunt tamen inventæ meninges, quæ motuum origines sunt ex probatis.

Hoc unum tamen obiter animadverto, duos posse concedi motus in hujusmodi partibus, alterum nempe à meningibus ad partes, alterum vero ab his ad meninges: primum vocarem systalticum, seu successivum; alterum contra systalticum reflexivum. Ut Animi imperium momento fere perveniat ad partes; fluidum nerveum, & meninges recipiunt impressiones illius directionis, quam determinat Animus, & ad partes per motum systalticum supradictum transmittunt. Contra vero, ut impressiones in externis sensibus ab externis objectis factæ ab animo percipiantur, necesse est, ut per fluidum nervum à sensibus perveniant ad cerebrum, necnon per ipsas meninges quæ in partibus sensibilibus expanduntur, & hoc fieri oporret per alium motum à primo diversum, quem nos reflexivum vocamus, quia veluti reflectendo à partibus ad primum mobile dum matris momento temporis propagatur. Ut autem inter hos duos motus, videlicet inter animi commercium cum sensibus, & contra, nulla oriatur confusio, duas putamus meninges à natura productas, quarum altera destincta sit ad recipiendas impressiones animi imperantis, easdemque ad sensus deferendas; Altera vero ad recipiendas partium impressiones, in illis factas ab objectis externis, & celerrime in cerebrum, principem animi sedem transferendas. Quod an verum sit, determinante asserere non audeo, scio tamen ab omnibus Anatomicis existimari sedem sensus esse in membranis; Sedem motus in musculis, fibrisque muscularibus. Ex quo veluti per corollarium deduci posset: Dari revera motum systalticum à meningibus ad partes, & à partibus ad meninges. Utque liberum sit commercium inter caput, & partes, concipi debet inter hos duos motus æquilibrium: certa videlicet proportio impetus, resistentiæ, ut alter alterum non superet nec destruat, sed promoveat & adjuvet; Quod æquilibrium quando mutatur,

tatur, ſive turbatur, varios capitis morbos, variaque in operationibus ſenſus, & motus mala producit. Sed ut hujusmodi materies omnino penè nova, ac difficilis digeri melius poſſit atque illuſtrari; quæ dubia in ea ſunt, & ſumme obſcura veluti per corollaria ex antecedentibus deducta, & poſtulata particularia in medium proponentur, debitum examen ſubitura. Neque quis putet nos dum magnam vim ſolidis in agendo tribuimus, ſuam fluidis denegare, aut nimium extenuare, quod quidem nunquam in mentem venit, ſed maturius deſiderare in Medicis judicium, ut quando de ſanis vel morboſis corporis animati effectibus diſſerunt, agendi vim ſemper non adſcribant, uti conſueverunt, fluidis; verum utriſque ſuam, & de ſolidis aliquando diſcurrant, in quibus ſæpe vis, & anima morbi.

COROLLARIA,

Et Poſtulata.

I.

OMNES partes, quæ membranoſæ non ſunt, ſicuti ſunt oſſa, & muſculi, membranam tamen propriam obtinuerunt, non quidem ut illis ad inſtar involucri inſerviret; oſſa enim dura, & muſculi fortiter contexti membrana non indigent, ut ab illa muniantur. Sed eis data eſt, ad uſus nobiliores, magisque neceſſarios, de quibus plura ſuperius, cum de motu partium ſyſtaltico diſſereremus. Ex quo patet duræ matris imperium, & poteſtatem ſuper omnibus ſolidis, tum membranoſis ab ipſa originem trahentibus, tum differenti natura prædictis ſummam eſſe ac pene incredibilem. Porro ſiccuti meningum morbi acuti ſunt, graves, difficileſque, ita & membranarum, quæ à cerebri, vel nervorum meningibus ortum omnes accipiut. Neque ſint adeo ſimplices Medici, ut credant membranas partibus tantummodo involvendis deſtinatas eſſe. Ad oſcillandum perpetuò, & occulte; ad promovenda liquida, & æquilibranda, uſusque meliores fabrefacit eas Omnipotens.

II.

Inter proprietates membranarum conſiderabilis illa eſt, quod ſcilicet quælibet membrana multiplicatur facile, & ſubdividitur in alias membranas, hæc in alias ad remotas quasque partes. Ex membranis nova fieri poſſunt vaſa, novæ partium figuræ, & formæ quæ ante non erant. In tumoribus, ulceribus, atque vulneribus, hujusmodi admiranda quotidie conſpicimus.

III.Mem-

III.

Membranæ vel immediatè oriuntur à nervis, vel à vicinis membranis: Inter membranas omnes, & ex membranis compacta viſcera, conſenſus unus, conſpiratio una, & omnia conſentientia.

IV.

Solum ſyſtema membranarum ſentit, ipſique nervi ſunt adeo acuti ſenſus, non ob medullarem ſui ſubſtantiam, ſed ob membranas, quibus involvuntur.

V.

Membranarum morbos magna ex parte periodicos obſervavi, cephalalgiæ exactè periodicæ frequenter ſunt: ſedes earum in meningibus eſt, acutiſſimo præditis ſenſu. Pulſat interius in cephallagiis caput, non ob arterias, ut vulgo creditum; Sed ob duram meningem, cujus elatere, tono, ſuaque diaſtole, ac ſyſtole à naturali ſtatu recedentibus, cephalalgiæ, maniæ, vigiliæ, epilepſiæ, aliique capitis morbi oriuntur. Colicæ convulſivæ aliique partium interni dolores exactè periodici paſſim videntur.

VI.

Oſtochopos Hippocratis, ſive oſtium dolor in acutis, mala capitis convulſiva, & alia portendit; portendit autem ob membranam oſſium affectam. A meningibus ad partes, à partibus meninges incredibilis eſt conſenſus, incredibiles motuum permutationes.

VII.

Dura meninx maximus humani corporis elater eſt. Sua perpetua oſcillatione ſecretiones fluidorum variè promovet, variè dirigit: Solidis imperat, & fluidis, ſingularum partium motus, quia ab ipſa impulſum accipiunt, ab ejuſdem quoque legibus pendent.

VIII.

Pro vario cerebri, & meningum ſtatu, varia eſt facies, & ſtatus varius in viſceribus, aliisque partibus, quoad digeſtiones, nutritiones, ſeparationes etiam progreſſioneſque liquidorum. Hujus veritatem rei experimur in epilepticis, maniacis, apoplecticis, diu vigilantibus, ſtudioque, & curis domeſticis nimium abſtractis, in quibus mille in functionibus naturalibus mutationes ſolius ſolidi meningæi vitio latè patent.

IX.

In tribus apoplecticis, quos ſecui, duram matrem cranio hærentem inveni: An adhæſio illa apoplexiæ cauſa fuit?

X.

Villiſius ait, ſe plura Fatuorum, Stultorumque cerebra ſecuiſſe, nec diverſitatem ullam inveniſſe inter fatuorum, atque ſanorum cerebrum. Debuerat inveſtigare; & examinare in illis ſtatum meningum, nam differentiam inveniſſet. Maniæ, epilepſiæ, dolorum capitis, ſternutationis, melancholiæ, & ſimilium morborum ſedes in meningibus à naturali ſtatu rece-

recendentibus est. Maniacos duos secui Neapoli in Nosocomio Incurabilium toto Orbe celeberrimo; duram matrem ad instar tabulæ duram, ac penè exsiccatam detexi.

XI.

Si quis diceret, nullos dari spiritus animales, nec fluidum nerveum; an motus à nobis supra descripti propagari possent, & peragi per solas tunicas nervorum, pro sensu excitando? Ita ut tota vis, & actio meningum & partium ab iis productarum, ipsæque sensuum functiones fiant per impressionem, & collisionem solidi cum solido, nulla interveniente fluidi mistione? Verumne diceret? De hoc vide historias ad hanc rem facientes paulo ante descriptas in hoc eodem capite. Et postquam legeris judica de veritate.

XII.

An cor magis indigeat dura Matre, vel contra; Et utra harum partium sit alia alii magis subjecta. Et an motus cordis pendeat à motu duræ matris, an contra.

XIII.

Quoniam dura mater est ferè præcipua motus liquidorum, & solidorum corporis animati domina, & quasi supra ipsum cor habet imperium, prout ex animi passionibus manifestè cognoscimus: Quæritur, an dictus motus duræ meningis sit ex parte naturalis, ex parte voluntarius, idest mixtus, sicuti est motus organorum respirationi inservientium; Ita ut possimus juxta voluntatis imperium, vel prout affectus pro tempore in nobis regnantes exigunt, motum ejus varie intendere, varieque relaxare ad majorem, vel minorem liquidi nervei copiam exprimendam, propellendamque. Quam ob causam in ira ob vehementissimam duræ meningis oscillationem, maxima in copia, ac vehementissimè eliciantur spiritus; liquida omnia turbentur, & solida oscillent vehementius; hinc rubor oculorum, & faciei, spuma oris, motus furibundi, & impatientia in omnibus. Contrario verò modo se res habeat in amore, benevolentia, aliisque affectibus, ob contrarium duræ meningis statum. Atque ita pro varia meningum contractione, relaxationeque, varii motus & varia facies in liquidis ac solidis corporis animati enascantur.

Experimenta.

Ut me certiorem reddam magnarum virium & potestatis quam habet dura mater supra fluida corporis animati, & supra solida, imò supra ipsum cor, nonnulla experimenta feci in vivis canibus, ad id cum veritate demonstrandum, & observatione confirmandum: Eadem experimenta inserviebant ad inveniendum quantus sit arcus sanguinis currentis prope

vasa

vasa cordis, & per vasa á corde longè remota: ideſt quantum velocitatis momentum in utroque ſanguine currente, tum reſpectu ſui, tum facta comparatione ad invicem. Cujus rei ut aliquod ſpecimen habeatur, unum dumtaxat referam experimentum, quo uſus ſum ad meam opinionem confirmandam.

Sumpſit duos canes moloſſos ejuſdem magnitudinis, & virium æqualium, bene paſtos per integrum menſem. Ambobus denudavi arteriam cruralem: Sed alteri, more meo terebravi cranium (ut faciunt Chirurgi in vulneribus capitis cum fractura, aut depreſſione cranii) donec denudata apparet dura meninx. Alteri verò non terebravi cranium; ſed inciſionem cum ſecante cultro feci in coſtis è directo ſupra cor poſitis, factoque parvo foramine, per illud poſſem pungere cor cum mihi placuerit. Canibus ad tabulam ligatis, & ita præparatis, ordinavi ut eodem tempore à duobus Chrirurgis ambobus canibus lanceolâ aperiantur arteriæ crurales, unicuique ſua arteria. Sanguis qui magno cum impetu ex arteria utriuſque exivit, fecit arcum altitudinis quatuor aut quinque palmorum circiter, & tantæ altitudinis duravit per breve ſpatium: tunc applicatâ ſpongiâ aquâ madidâ obturabamus arteriam. Hoc facto pungebam cani terebrato duram meningem; & alteri ſecto prope cor pungebam cor ipſum: in actu puncturæ ablata ſpongia, ſanguis proſilibat cum impetu; cum hoc tamen diſcrimine, quod longe majorem arcum, & peripheriam faciebat ſanguis canis, cui pungebatur dura meninx, quàm ille cui pungebatur immediatè cor ipſum; quo frequentiores, & vehementiores erant puncturæ cordis, & duræ matris, eo arcus erant altiores, & frequentiores ſanguinis exitus: & ita continuavimus donec canes extincti ſunt. Ex quo præ cæteris deducitur maximam eſſe poteſtatem & vim oſcillatoriam meningum in ſolida vaſorum & in fluida vaſis contenta ne dicam ſupra ipſum cor, ut adductis variis hujus generis experimentis ſuo tempore, & forſan brevi typis publicis demonſtrabo, &c.

DE MOTU MENINGUM, ET OSCILLATIONE SOLIDORUM EPISTOLA.

Philippo Hecquet Medico illuſtri Georgius Baglivus Medicus.

EPiſtolam tuam 20. Junii Pariſiis ad nos datam per publicum Pariſienſem Tabellarium nuper accepi. Scribis amicum quendam tuum Romæ morantem eam mihi traditurum, ſed non ejus cura ad me venit, verùm caſu, & nobis ne cogitantibus quidem apud Tabellarium inventa eſt:

de quo te monere volui, ne fidas imposterum epistolas, nisi probatæ fidei hominibus. Alteram quam nobis inscripsisse dicis, non accepi; quod si accepissem, injurius profectò urbanitati essem tuæ, nisi respondissem. Sed quod pertinet ad hanc quam nuper habui; summas primum tibi gratias refero *optime Hecquet* quod tam bene de me scriptisque meis loquaris, & ea tanquam necessaria ad bene medendum plurimi facias; quod quidem nunquam me assequuturum sperabam; non solum quia rem difficilem ac perobscuram, & ante non tractatam, ideſt systema de solidis meningæis fibrarumque oscillationibus, & variis effectibus scribere aggressus sum: sed quod me magis urgebat, rem contra omnium fere medicorum vota exponendam mihi esse cogitabam; unde sæpe (quod rebus novis familiare) non gratiarum actiones, sed æmulationes, odia, ac mille permolestæ contentiones, quas in me jam prævideo, colliguntur: deinde valde gaudeo non solum tibi, verum etiam aliis eruditissimis Galliæ medicis, doctisque Viris idem nostrum de fibra motrice systema plurimum arridere, atque ad praxim curandorum morborum reduci. Unum tantummodo est, ut innuis, quod difficile percipiunt nonnulli inter vos; scilicet undè meningibus tanta vis, & unde sui motus principia trahat dura meninx, quod ut paulo clarius explicem, exposcis.

Cui quidem difficultati ut satisfaciam, Vir clarissime, scias me in præfatione operis de *Fabri Motrice*, cum satis prævideram hujus generis objectiones, nonnulla dixisse de hoc argumento, cum de motu cordis differerem; cujus ingentem vim non tantùm deducebam à spiritibus, nervorumque irradiatione, quantum à peculiari suarum fibrarum compage, & mira proportione motus, ac resistentiæ vasorum, & liquidorum omnium ad cor; cordisque ad vasa, & liquida; quibus de causis ingentes ad perpetuandos suos motus vires acquirit. Idem prorsus cap. 5. lib. 1. differentes de magna vi, & promptitudine duræ matris ad oscillandum, aliis rationibus, & experimentis de eadem confirmavimus. Corpus enim hominum taliter fabrefactum est, ut singulæ quæque partes alteræ alterarum ope indigeant, & invicem suos motus aut promoveant, aut retardent: eadem penè ratione qua fieri videmus in horologio in quo licet singulæ partes dirigantur à motu primi moventis, ideſt à maximo horologii elatere; hoc tamen primum movens à peculiari singularum dispositione, compage, & proportione resistentiarum ad ipsum, suos motus trahit, dirigit, ac perpetuat; & hinc ob minimam læsionem alicujus minimæ partis horologii statim turbatur; aut perit motus in primo movente: In corpore autem animato tam exactum est hoc æquilibrium motus, & resistentiarum inter solida, & liquida, ut æquè, ac necessariò singula singulorum ope ad se movendum indigeant. Undenam quæso post hæmorrhagias copiosas tam sponte venit convulsio, nisi quia educta nimia sanguinis copia, qua solidorum oscillatio moderabatur, hæc statim innata vi elateris potenter oscillant.

Sed

Sed hisce missis dicamus aliquid de meningibus; quod præcipuum hujus epistolæ caput est. Et sane cum dura meninx nervorum, si productio duræ meningis crebri; iidem effectus qui nervorum in meninge quoquo modo affecta observantur; etiam in ea cerebri fieri posse pro certo statuimus. In Operibus omnibus nostris quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio plura descripsimus experimenta facta in vivis animalibus, terebrando ipsorum vertebras, factaque terebratione pungebamus meningem spinalis medullæ; eandemque variis liquoribus siringatione injectis irritantes, vellicantes, relaxantes, ac varie afficientes innumera scitu digna animadvertimus; quam quidem experiundi methodum in meninge cerebri tentavimus etiam, idemque effectus secuti sunt, qui visi fuere in meninge spinalis medullæ. Nam puncta dura matre cerebri fit convulsio, tremor, &c. gangrænata eadem per caustica remedica, paralyticæ ac stupidæ fiunt infernæ partes, affectæ meningi è directo respondentes: & quod sane mirum, cerebri substantia, sub dura matre gangrænata immediate jacens; nullo modo nigra erat, aut gangrænata; Ex quo experimento in vivis animalibus facto deduci posset, convulsiones ac paralyses, membranarum potius affectiones esse, quam medullaris cerebri substantiæ. Sic pariter puncta ab eodem modo affecta meninge spinalis medullæ, eadem pene accidentia observantur in ipsa, & in partibus eidem è directo, vel alio modo respondentibus. Injecto olio amigdalarum dulcium in terebrata parte spinalis medullæ; stupores, torporesque in visceribus & partibus è directo succedunt, ob laxitatem ab oleo inductam in nervorum principio: idem prorsus succedis in animalibus affuso oleo in meninge cerebri.

Puncto nervo, irritato, resecto, statim superveniunt rigores, tremores, contractiones partium, convulsiones, tensiones ingentes, &c. Idem fit cerebri meninge iisdem modis affecta; ex his argui posset magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum, sive innatum habere elaterem à peculiari ipsorum compage pendentem, quæ aliis in partibus, ob diversam compagem, non invenitur. Quare cum tensio, elater, sive ad oscillandum perpetua propensio nervorum pendeat ab oscillatione duræ meningis; certe dari debet æquilibrium sive proportio, & consensio inter oscillationes principij, & partium ab eodem pendentium; ratione cujus perpetuæ oscillationis à principio ad partes, & ab his ad illud, sequitur motus reflexionis à partibus ad principium, & successionis, sive propagationis ab eo ad partes. Quod clare, & evidenter adnotamus in convulsionibus, quæ à partibus cerebro communicantur illudque trahunt in consensum; in affectis enim locis cum vividior sit oscillatio in membranis, & nervis eorum, oscillatione à cerebro in eos propagato; necesse est ut oscillatio reflexiva à parte affecta ad cerebrum utpote potentior, ejusdem successivam turbet, obscuret, atque ad normam morbosarum disponat,

& hinc convulsiones in partibus cæptæ desinant in cerebrum: Contrà verò cum cerebro affecto trahuntur partes in consensum. Quæ de convulsione diximus, dici quoque possunt de aliis nervorum morbis, torpore, paralysi, dolore in genere, variisque affectibus flatulentis, in hypochondriacis, scorboricis, hystericis.

Ex his aliisque observationibus infinitis factis circa morbos nervorum & cerebri, & experimentis in vivis animalibus stabilitur primò adesse in meninge cerebri, & successivè in omnibus suis propagationibus per singulas partes ingentem vim elasticam; sive vim innatam ad se tendendum, ad oscillandum, ad se crispandum, ita ut à levi contactu solidi, ut fluidi in eam facto, facilè excitetur, moveatur, undulet, impressumque motum ferè in infinitum multiplicet. Excitato igitur in primordiis generationis debito motu singulis in partibus, eundem singulæ perpetuant, magis, minusve vehementem, pro varia earundem structura, & dispositione ad se movendum. Ita dura mater impressum sibi motum in generationis primordiis, ratione peculiaris suarum fibrarum structuræ fibris cordis non multum dissimilis: ut nuper publicè demonstravit amicus noster Dominus Pacchionus, atque Villisii, & Maivv. de iisdem fibris opinionem illustravit; ex contactu liquidorum per eam, vel ponè eam circulantium, mirum in modum auget, multiplicat, ac rara circulatione, & æquilibrio, tensione quam cum suis habet propaginibus, perpetuat.

Thesim hanc de motu meningis innato, & à primordiis impresso plurimi difficulter capiunt, eo quia credunt, ut vulgare docet axioma, quicquid movetur ab alio semper moveri. Quod quidem principium licet verum sit, non est tamen rigorosè applicandum ad res cunctas, non adhibitis debitis cautionibus in philosophando valde necessariis. Nam si consideres naturam motus in rebus creatis, constat certè alias impulsu aliarum ità moveri, ut origine, & successione motus considerata, fateamur necesse est, moveri singulos impulsu generali causæ alicujus primo primæ, & universalis, sive illa sit æther juxta Cartesianos, sive alia causa, ut alii opiniantur Philosophi; & in hoc casu quicquid movetur ab alio moveri facile concederem. Sed quoniam præter Motorem hujusmodi generalem, singulis rebus à primordiis mundi inditus est à Summo Opifice motus proprius, nullaque datur quies positiva in iisdem; tunc singulæ quæque res, juxta motus innati leges varios, effectus absolvunt ab universali Motore independentes. Innati hujusmodi motum singulis inesse corporibus, præter Cartesii auctoritatem, ex statices principiis facilè didici; observatione enim, & experientia circa res staticas facta, certò animadverti, corpus in motum positum, quantum amittit de suo motu, tantum numero imprimere in illud in quod incurrit, ut videre est apud Borellum in aureo libro de vi Percussionis, Cartesium, Galileum, aliosque Recentiores; apud quos fusè de hoc disputatur. Conservatur autem hujusmodi mo-

tus

tus à singulis, donec ab Agente contrario non destruatur, & post destructionem; novæ formæ novorum corporum oriantur. Et sane si alicubi, in hac motus materia præ cæteris, ob dictorum ignorationem sæpe causam pro effectu sumimus, & effectum pro causa. Plura sunt in rerum natura quorum effectus sunt certi & evidentes, licet genuinam causam ignoremus. Sæpe motum videmus, & causam moventem non cognoscimus. Quis motum in planetis, & sideribus negaverit, quis negaverit effectus ab illorum motu pendentes, nemo certe? & tamen nemo hactenus causam illorum moventem cognovit; quod si veneris ad motum impressum singulis in primordiis mundi, soluta statim est lis; motusque causa reddita statim manifesta.

His de motu præmissis in genere, ad motum meningis in specie descendendum. Et quidem ab observatione facta circa morbos capitis, & vulnera meningum, nervorum, ac membranarum, nec non factis experimentis in vivis animalibus circa easdem partes, clare deduco meninges cum universa earum propagatione per nervos, membranas, & viscera, esse quid tensum, valde sensibile, ad oscillationem promptissimum, verbo dicam elasticum; cujus elasticæ virtutis causa dura meninx leviter tacta à qualibet causa ingenter movetur, crispatur, impressumque motum in infinitum adauget, ac perpetuat. Sed inquies quis hunc motum in ea immediate excitat? aër ne circumfusus respiratione tractus? spiritus ne per nervos ad eam recurrentes transmissi? an potius sanguis arteriarum pulsatione per eam discurrens? Aut denique reflexio motus à partibus membranosis ad cerebrum? cujus æquilibrati reflexivi à partibus dictis ad caput, & successivi à capite ad partes motus causâ, dura meninx veluti vividissimus corporis elater perpetuo oscillet, & moveatur; suaque oscillatione liquidorum omnium ac solidorum motiones promovet ac dirigit: durante namque dolore acuto observamus in praxi, supprimi aliquando, quandoque vero retardari liquidorum secretiones, doloreque soluto relaxari easdem & solvi: Quænam igitur ex his causis innatum meningis elaterem perpetuo excitet ac promoveat; utrum una tantum ex illis, an vero singulæ simul in libertate tua pono ut judices? Quod ad me attinet à præfato æquilibrio motus solidorum successivi, & reflexivi, perpetuam meningis ad motum promptitudinem pendere, aperte quamprimum demonstrabo, lucique publicæ consignabitur. Sunt qui nervos à quinto pari prodeuntes, & in meningem duram sese distribuentes observarunt, ut narrat in sua anatome eruditissimus Muninks, & alij; eos ipse diu licet quæsiverim, nondum tamen invenire potui; & propterea non audeo causam motus meningæi in iisdem statuere, nisi certior ac solidior experientia me melius erudierit: multo magis quod capere vix possim, meningem duram quæ nervorum omnium systema investit, motusque oscillationes imprimit in singu-

singulis, ipsa deinde parvulo nervo sua ipsius vestito substantia indigeat ad se movendum, motumque diu perpetuandum.

Quod si quis dixerit aërem respiratione tractum, aliquid tribuere ad motum meningis, ut olim subindicavit Galenus lib. *de respirationis utilitate* cap. 5. circa finem; & lib. de Dogmatibus Hipp. & Platonis; bene ne; an male dixerit, tu judices Vir clarissime. Quanta sit potestas, atque vis aëris ad liquidorum motus in respiratione promovendos, fusè probavi in tractatu *de Statice aeris & liquidorum ad usum respirationis*, & evidentissime ex sequenti experimento pluries à me facto publice, ac privatim cum amicis, deducitur. Sume canem molossum, & morte consueto ad tabulam liga; tunc in gutture foramen diligenti sectione excita; sectionisque foramini cannullam applica, ita fabrefactam, ut aër motu labiorum ad libitum insufflari possit in pulmones. Deinde scindenti cultro costas omnes cum suis musculis per longum seca, ac adinvicem separa, ut pectus ope ipsorum moveri amplius non possit. His ita accommodatis, aërem per intervalla per cannam insuffiato, & videbis quousque aërem immitis canem commode vivere, atque ne minimum ejulare, nec moveri violenter; sed statim ac privatur hujusmodi aëris artificiali, per cannulam inflatione, statim corripi motibus convulsivis per totum, difficillima, ac pene suffocante respiratione, & mille gravibus accidentibus, quæ singula momento fere quiescunt aëre per cannulam in pulmones iterum insufflato. Canis ita affectus per duas vivit horas, ac victurus per plures, nisi experimenti tædium à longiori observatione nos removeret. Quod si vis aëris in promovendo liquidorum per pulmones motu tanta potest, ac efficit; cur suspirari non possumus, eundem ad meningis motum aliquid etiam conferre, sive id elastica vi faciat, sive alia nobis occulta mechanice? cum quotidie observemus caput pro diversitate climatum, atque aërum diversa naturæ, idest diversi ponderis & elateris varie affici, & modo ac morbos disponi, modo ad deperditam revocari sanitatem.

Sed cum ipse multum tribuam innato elateri meningum ad se movendum promptissime motusque impressos in ingens multiplicandos, ac perpetuandos; nolim quis credat à me gratis id asseri, & sine ullo fundamento; nam si deessent rationes ad id probandum, sola experimenta & effectus circa meningem observati congerent nos ad credendum, talibus in partibus ob peculiarem ipsarum compagem vim inesse elasticam & ingentem promptitudinem ad oscillandum. Et sane cur hujusmodim vim negare debeam solidis nostris, si clare observatur in aliis rerum naturalium solidis. Recentiores pene omnes vim elasticam concedunt spiritibus, aliisque liquidis corporis animati; quod si rei fluidæ, evanidæ & ex partibus inter se contiguis conflatæ eam tribuunt; cur solidis fibrarum particulis mire

inter

inter se contextis, ac continuis, maximeque resistentibus non est etiam tribuenda? Porrò quid obstat, quod solida nostri corporis proprio sive innato, atque etiam majori momento motus, quam non est momentum liquidorum, & moveant seipsa, & moveant quoque fluida ad contactum eorum currentia? atque ab his nil aliud acquirant, quam exiguum ad incipiendas motiones impulsum, qui quidem impulsus à fluidis excitatus in solida licet exiguus sit, in his tamen ob rationes supradictas innati elateris, & miræ continuitatis ac resistentiæ suarum particularum crescit ac penè incredibiliter multiplicatur, ut in *1. libro de Fibra Motrice*, ratione & experimentis demonstravimus, & de sanguine per arterias meningum discurrente suspicari certò posse prædiximus. Quid facit movere cor ranæ æstivo tempore in frustula sectum, per mediam ferè horam. Quid lacertæ caudam; quid exenteratam viperam? & alia id generis infinita, nisi ad elasticam suarum fibrarum oscillationem recurras? Rana exenterata, & omnibus extractis visceribus, ac ipso corde avulso movetur, saltat, & etiam natat: unde tanta motus energia, nisi ad vim fibræ refugias; quæ de vi spirituum elastica dicuntur, gratis dicuntur. Quod facit, ut ensis incurvatus, aliaque solida, & elastica corpora vi pressa, & incurvata in pristinum sponte sua restituantur; idem facit ut fibræ pressæ, ac externo impulso oscillantes, pressione cessante priorem figuram acquirant; quem restitutionis actum, vim elasticam nuncupamus.

Ab effectibus, & observatione accidentium in morbis nervorum, & membranarum facta deduco, ut supra monebam magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum sive innatam elasticen, de qua fuse disserui lib. 1. *de Fibra Motrice*, nec non de experimentis circa meningem cerebri, ac spinalis medullæ à me peractis. Unde vis illa incredibilis in maniacis, si hujusmodi innatam vim ad oscillandum negaveris? Rana corde, & visceribus extractis vivit, movetur, saltat; vis igitur meningum cerebri, & spinalis medullæ multo potentior est vi cordis: hoc in casu nullus sanguis ad cerebrum currit, nulli spiritus inde gignuntur; & tamen rana vivit, movetur, & saltat: quod quidem non ab imaginaria spirituum insitorum virtute pendet, sed à consueta & innata fibrarum oscillatione. Ab affectione morbosa alicujus partis satis clare deduco, quis ejusdem sit usus, structura, & energia motus cum sana est. Vis igitur, atque potestas motus meningum, multo superior, ac potentior est, vi & energia motus cordis, quod certè præter antedictas observationes animi pathemata satis apertè probant: iis namque vigentibus, quantumvis pulsus, respiratio, ac omnes penè corporis functiones mutentur, unicuique satis compertum est: animi autem affectio per meninges à cerebro in inferiora propagatur.

Neque solum hæc ingens vis ac potestas meningum in cerebro tantum circumscribitur, sed latè propagatur per spinalem medullam, & singulas mem-

membranas partium, ab ejus, aut nervorum meninge propagatas: quod ſequenti experimento apertè declaratur. Canis ad tabulam ligati denudabis cultro vertebras dorſi, unam earum perforabis terebra donec perveneris ad ſpinalem medullam: tunc punge ipſam, irrita, ne affice acu, vel acribus liquoribus ſiringatione injectis, & videbis animal ſtatim tremere, convelli, concuti per totum, & præſertim in partibus reſpondentibus ſpinæ è directo affectæ. Si verò poſt hæc irritantia experimenta, & inde natas ſpaſmodicas affectiones, oleum, aut aliud quid pingue ſiringando injicias in cavitatem ſpinalis medullæ per foramen terebratione factum; confeſtim obſervabis idem animal concidere, relaxari, ac torpere, imò ferè paralyticum evadere, potiſſimum illis in partibus, quæ meningi ſpinalis medullæ oleo relaxatæ è directo ponuntur: en quomodo ex relaxatione aut irritatione minimæ partis meningis ſpinalis medullæ gravia, atque lethalia oriuntur accidentia, quæ ſolidis magis, quam ſpiritibus animalibus originem ſuam debent. Cum igitur tot, tantæque reſiſtentiæ ſuperandæ ſint duræ meningi, & ſuperandæ in ſolidis, & in fluidis, quales non ſunt ab ipſo corde ſuperandæ, cujus vires circa impellendum fluidum tantummodò occupantur; uti ex ſyſtemate noſtro eluceſcit; certè vim meningum, & cerebri ſupra totum corpus majorem eſſe viribus, & poteſtate cordis pro certo ſupponimus.

Habes optime Hecquet, quid ipſe ſentiam de vi, & poteſtate ſolidorum ex legibus elateris, & motus inſiti quibuſcumque corporibus à primordiis mundi, & generationis ſingularum. Vim elaſticam in corporibus nemo ſanæ mentis negaverit; ſed cur corpora vim elaſticam exerceant, cur fibræ ad elaſtices leges motus ſuos perpetuant; id mecum philoſophati non deſinant medici veſtri, mihi opem ferendo conſilio, obſervatione, experiundi patientia, & judicii acumine; non verò altercandi, atque contendendi pravo ac maleſano more; quo non augentur, ſed decreſcunt ſcientiarum vires. Altiora petenda ſunt nobis, æquilibrium ſolidorum, & fluidorum inquirendum eſt in morbis, ut inde certæ ac ſtabiles indicationes curativæ deducantur.

Quæ ad me ſcribis circa morbos meſſenterii, & apparatum primarum viarum ad morbos progignendos, tractata jam ſunt à me peculiari diſſertatione, operibus noſtris, quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Aniſſonio de re litteraria optimè merito, adjuncta; in qua quicquid hac de re petis, facilè percipies. Quod ad me attinet, magni facio medicos qui meſſenterii ſtatum, naturam, apparatum ante morborum curationem examinant ac ſeriò perpendunt; Qui hoc benè perpenderit, ô quàm benè curaverit! Sapienti pauca.

Feſtinanter ad te ſcribo, & accepta epiſtola tua ſtatim reſpondeo: Plura tamen ſcriberem, ſed occupationes praxeos permoleſtæ impediunt ne id faciam: Singulorum ægrorum, qui ſe meæ curæ committunt, hiſtoriam quoti-

quotidiè ac patientia penè incredibili deſcribo; ut juxta promiſſa à me facta ex hiſce hiſtoriis, & notationibus naturæ morborum, ſtabilis ac certa eorundem diagnoſis, prognoſis atque curatio ſtabiliatur. Vale Vir optime, & me tibi perpetuò addictiſſimum crede. Romæ Kalendis Auguſti 1703.

CAPUT VI.

De Æquilibrio Solidorum cum ſolidis, Solidorum cum liquidis, & liquidorum inter ſe, hujuſque Æquilibrii vi, poteſtate, uſu, & cognitione, Medicis ſummopere neceſſaria, ad benè medendum.

TOtum ferè præcedens caput conſumpſimus in perquirenda, ſcrutandaque potentia, & vi duorum Principum corporis animati mobilium, ſcilicet duræ matris, & cordis; nec non in ſuorum motuum per omnes partes propagatione detegenda. Præſens verò ad examinandum, cognoſcendumque æquilibrium ſolida inter, & ſolida tam homogenea, quam etherogenea; interque ſolida, & liquida; ac demùm inter liquida & liquida dirigemus omnino atque impendemus. Nec à nobis in hac materia æquilibrium juxta ejus ſtrictiores leges, utque à Mechanicis, atque Hydraulicis ſumitur, accipietur; At æquilibrium dicemus proportionem quamdam inter motum duræ matris, & motum cordis, inter motum oſcillationis villorum, ſeu ſolidorum membranoſorum unius partis cum ſolidis membranoſis alterius; inter motum ſucceſſivum, ſive oſcillatorium villorum membranoſorum cum motu villorum carnoſorum; Inter fibras perpetuò ſe contrahentes, & inter fluida ad contactum fibrarum currentia; Denique inter fluida, & fluida tum homogenea, tum etherogenea per diverſos canales, variiſque motus inclinationibus decurrentia: in quibus omnibus vitale noſtrum eſſe, nec non temperamentorum, complexionumque diverſitas, & naturarum varietas conſiſtit: major enim morborum pars, eorumque frequentior cauſa oritur à mutata, ſive varie affecta fluidorum, ſolidorumque, quæ ſe invicem impellunt, & impelluntur proportione, ut habebimus inferius.

Neminem latet; quod ſicuti cor, & ſanguis cum omnibus partibus proportionata ſunt: ita quoque, ipſa vaſa ſanguinea ad cor, & ad ſanguinem proportionata eſſe debere à nemine negatur; Ideoque cum certa ſit proportio, ſive æquilibrium inter cor, quod impellit, fluidumque, quod

impellitur, & vasa, quæ fluidum portant; si mutetur hoc æquilibrium, ita ut majori, ac frequentiori impetu cor impellat, quam ferre possit liquidi moles, fluiditas, & resistentia, vel ipsorum vasorum diameter, resistentia, figura, & longitudo sustineant; maxima statim orietur in functionibus animati corporis turbatio, morbisque quam plurimis occasio invadendi concedetur.

Certa hæc inter cor, sanguinem, & vasa proportio; ad detegendas quoque solida inter & solida, interque solida & liquida, ac inter liquida, & liquida proportiones magno nobis esse poterit adjumento, & sicuti tota circulationis vis atque natura in debita proportione motus, & resistentiæ inter cor & sanguinem, & vasa residet. Ita quoque nostrarum omnium operationum animalium, vitalium, & naturalium essentia in æqua consistere debet proportione motus, & resistentiæ inter duram matrem, & cor (quæ duo sunt primaria solidorum, & liquidorum omnium Mobilia) inter solida carnosa, & membranosa; inter hæc duo solida, quæ continuò oscillant, ac veluti systolizant; & inter liquida, quæ currunt ad contactum, & à solidis propelluntur; ac demum inter liquida per varia carnalium genera discurrentia. Naturalis, ac debitæ inter has omnes partes proportionis Idea nobis esse poterit sani Hominis corpus, in quo utpotè sano animales operationes vitalibus, vitales naturalibus ritè, recteque respondent, singulæque singulis harmonicè concurrentes, & omnes penitus à proportione motus, & resistentiæ solida inter, & liquida dependentes (pro animali operatione, non actus intellectus, sed cerebri functiones organicas, sensus scilicet, & motus intelligo) perfectam corporis sanitatem constituunt. Ergo mutatæ; & præternaturalis hujusmodi proportionis ideam satis superque morbosum corpus ostendet. Quoniam verò in præfatione, & animadversionibus diximus, ad benè percipiendum alicujus partis usum, structuram, & effectus, optimam esse methodum, certumque consilium, eamdem morbo affectam considerare. Sic etiam ad cognoscendam mutatam inter solida, & solida; interque solida, & fluida, nec non fluida inter, & fluida proportionem, cum hæc omnia in morboso statu sunt, tunc considerare conferet; nam tunc ideam recti, quæ in statu salubri est, capiemus.

Ut tamen à duobus primis mobilibus, corde scilicet, & dura Matre incipiamus: indubitabile planè, ac certum est; quod à mutua cordis cum cerebro consensione tota sensus, motusque ratio dependeat; cor enim sanguinem ad cerebrum; cerebrum verò fluidum nerveum ad cordis motum perenni rivo destillant: Utque sanguis à corde ad cerebrum, & à cerebro ad cor fluidum nerveum cum æquilibrio impellantur; tanto ferè impetu cor sursum illud expellere debet; quanto deorsum dura mater fluidum nerveum impellit (habita tamen intima, & naturali, tum fluidorum, tùm primorum hujusmodi mobilium debita proportione uniuscujusque

que ad se ipsum) quod si cordis vigor, & impetus major sit resistentia Meningum talem in sese impetum excipientium ; statim oritur in capite turbatio, & confusio, tam in cursu liquidorum per ipsum prætereuntium, quam in elatere, & Tono duræ Matris, quo ipsa deorsum fluidum nerveum partes in omnes effundit, atque propellit. Hac de causa sæpe contingit in praxi ut homines, qui caput parvum, vel debilem meningum sortiti sunt à natura tonum, licet reliquo corpore fortes, Athletici vegeti, florideque vivant, naturaliter tamen obnoxii sunt catharris, coryzæ, doloribus, affectibusque capitis, surditati, similibusque morbis. Et quoniam à naturali dictarum partium improportione pendent, quantacumque sæpe adhibentur remedia raro proficiunt, imò magis lædunt, quemadmodum duobus ab hinc annis nos, & amicus noster D. Matthæus Pallillius experti sumus in Fabro Ferrario, qui ægrotabat prope Templum S.Mariæ Ægyptiacæ nationis Syrochaldæorum, & Armenorum, quo loci fuisse olim templum Fortunæ Virilis, vel Basilicam Caji, & Lucii Antiquitatis scrutatores existimant. Faber iste, habita ratione magnæ, ac ferè Athleticæ molis corporis, parvum caput obtinuit, & licèt sobriè viveret, vitalesque atque naturales functiones commodè obiret, capitis tamen debilitate, catharris, oculorum affectione, levi surditate ferè perpetuo laborabat. Superveniente demum catharro suffocante, cum inflammatoria pulmonum affectione periit. Cadavere aperto, cerebrum, ac præ cæteris meninges omninò flaccidas invenimus, ut vix ob laxitatem resecari possent, reliqua verò in statu salubri. A meningum nativa debilitate præfatos morbos originem habuisse crediderim.

In hujusmodi casibus, quoniam cordis motus duræ matris resistentiam superat, inde fit, ut fluida, quæ ab ipsa æquali motu versus cor repelli debent non æquali sed longè minori repellantur, quamobrem cum eidem in refluxu ad partes faciendo subordinata non sint; dicta liquida, hinc, illinc, & quò non debent, excurrunt, celeritate improportionata partibus, circùm quas pererrant, & in forma catharri, coryzæ, vel alterius morbi foras secernuntur. Hac de causa fatui, stolidæque mentis homines, morbis frequenter gravibus laborare, & ferè semper ægram vitam traducere observantur : etenim cum duræ matris tonum, & elaterem natura debilem nimis habeant, & relaxatum, facilè cor assiduis pressionibus duræ matris, & ipsiusmet cerebri resistentiam excedit; undè, & depravata fluidi nervei fit separatio, & incongruus ejusdem per omnes partes impulsus. Et sicuti à duræ matris læsione, punctura, aut irritatione oriuntur vomitus, aut motus convulsivi in visceribus, & membris, eo quod illius spasmi inferioribus partibus eidem subordinatis, statim communicantur; sic ab ejusdem flacciditate, & relaxatione, sequitur ut partibus inferioribus, eique subordinatis similia quoque flacciditatis, relaxationisque damna contingant, quibus mutata inter fluidorum cursum, & soli-

ſolidorum preſſionem proportione, ſive æquilibrio pluribus morbis occaſio præbeatur.

Hîc tamen animadvertendum capitis magnitudinem, vel parvitatem non à vultus magnitudine colligi debere; multi namque homines prægrandem faciem habere ſolent, parvum vero caput; ſed ab ipſius capitis circumferentia, & mole, quæ à magna fronte incipit, ſuprà verticem tendit, & in occipite deſinit. A capitis igitur parvitate, duræ pariter matris parvitas arguetur; & conſequenter ejus improportio, ac debilitas in reſiſtendo motibus cordis, eadem longe majoribus viribus præditi, majoriſque reſiſtentiæ. Porrò quoad motus, qui in cerebro, vel à ſenſibus, vel à mente cogitante imprimuntur, ſciendum eſt, cerebrum tot determinatè motibus recipiundis capax eſſe, & non amplius: Et pro varia capitis magnitudine, varia in hominibus capacitas naſcitur ad motus copioſiores, vel pauciores recipiendos. Quare ſi plures motus in ipſum venerint, quam capax illud ſit, animus confuſe ſenſuum impreſſiones percipiet, & confusè pariter de rebus judicabit.

At ſi contigat, ut naturaliter dura mater forti textura ſit prædita; ejusque fibræ nimium intentæ criſpatæque, tunc illius motus cordis motibus vehementiores erunt, iiſdemque magis reſiſtentes, qua ratione mutato inter hæc duo mobilia æquilibrio, & proportione, certè cor reſiſtentia debilius, vehementioribus duræ matris preſſionibus cedet; ſanguiniſque in gyrum expreſſio meningum preſſionibus magis, quam oſcillationi villorum cordis ſubordinata erit. Homines, qui tam fortem duram matrem à natura ſortiuntur, acutos plurimum ſenſus habere ſolent; ſicco plerumque capite, ac velociſſima cogitatione ſunt præditi, nec nimium ſomnolenti, & ob quamcumque mentis agitationem, levemque affectum mille pulſus turbationibus ſubjacent, & exindè inordinatæ liquidorum ſeparationes, atque expreſſiones in inferioribus partibus enaſcuntur.

Hac de cauſa videmus in acutis affectibus, quando nimium criſpatur nimiumque oſcillat dura meninx, oriri vigilias continuas, & pertinaces, quæ ferè ſemper parvos depreſſosque pulſus producunt, à ſuperata cordis reſiſtentia pendentes: talibusque vigiliis frequenter ſupervenit delirium ac delirio lethargus: Neque mirum, nam quoties in delirium vigiliæ deſinunt, fortiſſimum eſſe elaterem indicant, fortemque criſpaturam in dura matre, quæ hujuſmodi de cauſa, reſiſtentiam liquidorum pone ipſam circulantium ſuperando, eorumdem curſum per cerebrum, perque propriam ſubſtantiam paulatim retardat, & impedit, ac proinde viam ſternit inflammatorio meningum affectui, in quo delirii vis atque natura conſiſtit. Et ſi creſcent duræ matris reſiſtentiæ, ob ſuppoſitas vehementes oſcillationes, ſupra reſiſtentiam cordis ſe moventis, & ſupra liquida per cerebrum circulantia, tunc impedietur magis liqui-

quidorum circulus, diliriúmque definet in coma, & lethargum.

Hoc rerum ordine, per morborum observationes, perque facta, & facienda in animalibus vivis experimenta, proportionem motus, & æquilibrium, nec non resistentiam inter duram matrem, & cor detegemus omninò, atque illustrabimus. Eademque pariter methodo, solida subalterna, & duobus primis mobilibus subordinata, tractabimus Resistentiam, & æquilibrium inter solida membranosa, & membranosa, inter membranosa, & carnosa; interque hæc ipsa & liquida, ad eorum contactum circulantia explorare quoque curabimus: nostra quippe sententia est, impetum, & resistentiam solidorum membranosorum impetum, & resistentiam solidorum carnosorum supra modum superare, atque excedere; Et hoc, præ cæteris, persuadet nobis observatio practica, & infallibilis. Ea est quod post graves, atque profusas sanguinis hemorrhagias, sive ex naribus, sive ex aliis corporis partibus, convulsiones, seu motus convulsivi cæteris aliis, accidentibus citius apparent; de quo etiam ab Hippocrate in suis persæpe operibus sermo fit. Quicunque periculum velit de hoc facere; animalis venam aperiat, ut sanguis libere per eam possit effluere; quando sanguis magna in copia effusus est, statim incipiunt convulsiones, & quo magis ejusdem crescit effusio, crescunt pariter convulsiones, quæ circa vitæ finem sunt vehementissimæ, prout cum Amicis observavimus. Hujus phænomeni ratio est; quod solidum membranosum, & successivè omnium solidorum membranosorum origo & fons dura mater; cum sanguis ad contactum fibræ carneæ discurrit, duas tunc debent superare resistentias eas nempè fibræ carneæ, & alias sanguinis ad contactum currentis; qua de causa solidorum membranosorum vehemens vividusque, ut superius probavimus, motus à duplici hac resistentia æquilibratur: cum vero ob largam sanguinis effusionem solido musculari deficit pressio, & elater, qui ei ministrabatur à sanguine circulante ad contactum; prout faciunt moleculæ, sive parvuli cunei aquæ, qua magnus finis imbutus, & saturatus, vigorem ab illa acquirit, & resistentiam, ad superandam quamlibet potentiam quiescentem; Tunc solidum membranosum, fortissimo elatere à natura donatum, solidi carnei resistentiam omnem exuperat, motusque in illo irregulares ac vehementes, quos convulsivos dicimus excitat, suoque sub imperio, & potestate ponit tunc motus omnes, solidorum æque ac fluidorum. Et hinc fere contingit ut graciles homines, raramque sanguinis texturam sortiti, levem ob causam in febribus, aliisque morbis convulsiones, & convulsivos motus patiantur. Ex hisce experimentis colligi potest, quidnam internos dolores, & convulsiones in variis morbis, motusque viscerum convulsivos producat, necnon qua ratione post motus vehementes corporis, ac insolitos; & post immoderatam venerem convulsiones succedant, & quare frequenter dolores capitis diuturni desinant in tremores perpetuos partium, aut in con-

vulsiones. Quæ quoniam in mutato æquilibrio motus, & resistentiæ inter duo solida supradicta consistunt: puto non bene differere Medicos, qui acidum fibras pungens, ac vellicans, convulsionum causam accusant, & extollunt. Ægri enim, qui convelluntur, ne minimam quidem convulso in membro puncturam post convulsiones, vel ante sentiunt: sed tantum involuntarias motiones partium, quas lassitudo magna, ac debilitas præcedere, & sequi frequenter solet.

Cum in capitibus, quæ præmittuntur, dixerimus; duram, & piam matrem duas esse partes primas ex quibus suam ducunt originem membranæ omnes; & à membranis viscera, glandulæ, vasa, omniaque solida, quæ carnosa non sunt; nec non motum oscillatorium, sive systalticum duræ matris, jure consensus, & continuationis partium membranosarum, villis omnibus membranosis sese communicare; exinde veluti per Corollarium deduci potest, solida membranosa, quo magis à dura matre, vel à majoribus nervorum plexibus distant, eo minus habere oscillationis prædictæ, præcipuè si membrana major in alias membranas subalternas ad producenda vasa, glandulas, vesiculas, &c. multiplicetur. Quare pro majori, vel minori eorum distantia à primo mobili, nempe à dura matre; distantia quoque à trium majorum plexuum nervorum, cervicalis, cardiaci, & Messenterici; denique pro majori vel minori complicatione divisioneque, quam solida membranosa in partibus componendis patiuntur; qua de causa in ipsis debilitatur, ac deficit impressa oscillatio, proportionem motus, & resistentiæ membranosa inter solida, hoc in capite demonstrare ac investigare arbitramur. Et sicuti sanguis quò magis à corde recedit, eò debilior redditur impetus ab eodem receptus, & hinc in vasis capillaribus sanguinis cursus penè insensibilis; Idem quoque de motu solidis membranosis à dura matre eorum domina, & parte producente impresso potest judicium proferri.

Æquilibrio motus, & resistentiæ inter solida homogenea scilicet inter villos membranosos demonstrato; æquilibrium postea inter etherogenea solida, nempè inter villos carnosos, & membranosos, explicabimus. Veritas est sanè accepta apud omnes Medicos; sanguinem ad musculorum motum maxime concurrere. Præter elaterem, quem fibra carnea ob præcipuam suam structuram sibi proprium obtinuit, alius à sanguine, ad ejus contactum currente supperadditur, prout infra in tractatu de morbis solidorum. Motum igitur, ac resistentiam fibræ carneæ deducemus ab ejus tono, & particulari structura, à motione sanguinis, qui per ipsam excurrit, & à motu cordis, ipsum sanguinem impellentis: ex quibus omnibus motibus colligemus demum proportionem, & æquilibrium, quod naturaliter inter villos carnosos, & villos membranosos consistit, & viget; quo mutato, inter functiones viscerum, atque partium, dissidia, & morbi excitantur.

Sed

Sed ut magis constet hujus æquilibrii solida inter, & fluida veritas, & quod sanguis summoperè concurrit ad motum musculorum, inter cæteras observationes sufficere possunt, quæ petuntur ab internis aneurismatibus. Observavi enim in iis qui laborant interno aneurismate ex ea parte in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit, frequenter formicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralysi laborat: non alia de causa nisi ob impeditum liberum sanguinis circuitum per eam, & denegata ea sanguinis quantitate, quæ ex naturæ, & æquilibrii lege eidem destinata est. Ità nuper vidi in puella 22. annorum prope ædes Burghesiorum ad ripam Tyberis in Campo Martio hæc adamussim vera fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes sincopes, spirandi difficultates, inæqualitates pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, ortophnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri. Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis, circa sextum diem derepente corripitur hemiplegia, sive paralysi totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso amborum pedum, crescente tunc difficillima respiratione & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. Pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus per remedia; diluentia deprimebatur, & acuties pulmonum phlegmonica mitescebat; & ita liberior circuitus restituebatur sanguini: pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, donec libertas motus paralyticis membris restituta omninò fuit; & de paralysi, ac pedum tumore bene nunc se habet, sed alia aneurismatis symptomata adhuc perdurant.

Ex hac observatione, & mille aliis id generis clare constat, quantum sanguis conferat ad motum solidorum. Ex aliis contra quantum solida ad motum fluidorum, pro solidorum namque varia irritatione, siccitate indignatione, vel contraria affectione; fluidorum cursus variè dirigitur, turbatur, minuitur, detinetur, &c. ut in doloribus præ cæteris observamus, ut infra evidenter demonstrabimus. Causidicus quinquagenarius, calculis obnoxius, intemperantiæ deditus, fœtor oris veluti vitriolicus manifestè nares adstantium feriens, per duos annos per intervalla gravi dolore circa lumbum dextrum vexatur, qui fiebat partim à calculis descendentibus, partim à salibus vitriolicis musculos lumbares pungentibus, hypochondria erant mollia (decumbit æger ad ædem S. Mariæ Montium Suburram versus:) irritis plurimis remediis doloris causa præscriptis, maloque crescente incidit in fluxum sanguinis nigri, vitriolici, fœdissimi; hunc fluxum dixi ipse fuisse factum ob sanguinem diuturnitate doloris & fibrarum ingentes crispaturas dictis in partibus remoratum, & coactum,

atque

atque adeo bonum fuisse ut exiret: nonnullæ libræ exiere, debitisque remediis exhibitis ægrum sanavi.

Alius æger ad forum Cæsaris dictatoris post Templum Pacis, & Faustinæ hoc tempore magna ex parte in hortos mutatum; simili penè corripitur, per plures menses durante morbo: doloribus nempe crudelissimis circa dextrum lumbum, erat quoque melancholico hypochondriacus; irritis omnibus remediis, quæ præscripsere Medici, obiit derepente: rogavi eos ut aperiatur cadaver. Aperto cadavere sex circiter sanguinis libræ inventæ sunt circa musculos lumbares, sanguinis nempè nigri, fœtidi, & inter musculorum spatia partim extravasati, partim concreti. Si huic ægro, utt superiori. post dolores supervenisset sanguinis fluxus per alvum, forsan sanatus esset. Nam ut rectè monet divinus Senex. *Dolorifica lumborum mala sanguiflua.* Et in prognost. ait. *Dolores qui nullis cedunt remediis, desinunt in suppurationes.* Etenim dolorificâ fibrarum crispaturâ fluidorum circulus impeditur, unde stagnante sanguine alicubi, necesse est ut in pus vertatur.

Melancholici, ac hypochondriaci frequenter doloribus hinc inde vexantur: pendent illi à sale acri scorbutico, rodente; cave ne dederis calida remedia: nam morbum augebis. Juvant serum lactis, scabiosa, succi herbarum, destillata ex succis herbarum, & lenia purgantia per intervalla præscripta, ut in nonnullis observavi, & sic suspicio sit gallicæ luis poterit dari serum lactis salf. parill. maceratum, aut ebullitum.

Qui sanguinem nigrum fœtidum, concretum evacuant per alvum, si dextrum hypochondrium fuerit durum, tumidum, ac dolorosum, facies citrina, certò moriuntur. Ita obiit nuper æger in Campo martio prope ædes medicæas: Et alius propè forum Nervæ post Templum S. Hadriani. Si mollia sint hypochondria, sanari poterunt. Ego enim vidi urinas nigras, fœtidas, ac penè sanguineas, quæ adinstar crisis ægrum liberant à morbis capitis. Ita sanguis niger per alvi fluxum liberare potest à morbis messenterii præcipuè dolorificis, uti & lumborum.

Proportione motus, & resistentiæ inter solida homogenea, & etherogenea adnotata, ad proportionem solidorum cum fluidis, & fluidorum inter se detegendam, exponendamque progrediemur. Quoniam verò ferè omnes Itali, & Angli, Aliique insignes Doctores abundè hoc sæculo de fluidorum vitalium motu, & legibus scripserunt, de circulatione ejusdemque effectibus tractantes, paucis nos proportionem, & æquilibrium inter liquida explebimus quando multis non est opus. Sed subnectamus obiter nonnulla postulata atque corollaria ad præsentem materiam pertinentia.

COROL-

COROLLARIA,

Et postulata.

I.

PLeuritides siccæ, Asthmata sicca, hydropes sicci, solidorum vitio magis, quam fluidorum oriuntur; vitio inquam solidi irritati, crispati, intenti. Et licet solidum progressu temporis in consensionem trahat fluidum; in curatione tamen semper major habenda ratio solidi, quam fluidi. Tonus fluidorum semel amissus, facile restituitur; solidorum vero difficulter, vel raro.

II.

Ad sanguinem in omnes partes rite distribuendum, uterque cordis ventriculus, tum sinus capacitate, tum pulsus rythmo inter se convenire debent: vasorum quoque omnium ad ventriculos cordis mutua analogia, & exacta commensuratio est; Et sanguis omni systole ejectus Aortæ ramis omnibus proportionatur, quare si aliqua de causa, sanguinis cursus alicubi impediatur, necesse est, ut locum quærat, & vim faciat sanguis succedens in partes vicinas, aut remotas; sed quoniam sanguis toti corpori justa mensura proportionatus est, & singulis partibus debita proportione destinatus, ab iis major copia propter spatii, & resistentiæ defectum excipi non potest. Quare necesse est, ut mole, moraque indebita retentus in solidis, ipsorum tonum lædat, enervet, variisque morbis producendis occasionem præbeat. Ita qui nimium sanguinei sunt, & facie rubicundi, in convulsivos morbos ætatis progressu incidunt. Hinc quoque plurium aliorum morborum origo. Mulieres nimium sanguineæ, calidæ, & rubicundæ doloribus uteri atrocissimis circa tempus menstruationis, vel quolibet alio tempore ob dictam causam quatiuntur. Qui sanguine nimium turgent vel naturaliter, vel copioso victu, convulsionibus primo, paulatim corripiuntur torpore partium, denique apoplexia, vel capitis gravitate. Contra quibus sanguis nimium deficit, vel hæmorrhagia copiosa, vel aliis inanitionibus pariter convelluntur. En quomodo debita esse debet liquidi ad solidum proportio tum in quantitate, tum in motu; quod si excesserit, convulsiones, aliique nervorum capitisque morbi orientur.

III.

Sicuti sanguis modo supradicto proportionatus est cordi, vasis omnibus, & partibus singulis; Et contra cor, vasa, & partes ad sanguinem. Ita fluidum nerveum proportionatum est duræ matri, nervis, & partibus.

Et contra partes, nervi, & dura mater fluido nerveo. Qua proportione mutata, varii in hominibus defectus circa sensum, ac motum oriuntur, prout infra dicemus.

IV.

Quando solidum alicubi superat resistentiam fluidi nimia crispatura, siccitate, irritatione, ac tensione; Si fortia dederis Diuretica, purgantia, aut Diaphoretica, qua vehementiora hæc erunt, eo magis crescet irritatio, crispatura, tensio, &c. in solidis, & magis magisque impeditur fluidorum cursus per partes. Hac de causa ex abusu purgantium in hydrope sicco, crescit magis pedum, ventrisque tumor. Ob eandem Asthma siccum definit in hydropem pectoris. Sicca Pleuritis in inflammatoriam totius pulmonis affectionem. In animi pathematis, affectibusque hystericis, & convulsivis urinæ albæ eos antecedunt, & consequuntur. In febribus lymphaticis, messentericis, ex infarctu cachochiliæ in messenterio ortis, & ob id nimium irritato solidorum messentericorum elatere, si testaceis, & china chinæ nimium, & intempestive, ac imprudenter abutaris, ut sæpe vidi apud imperitos Medicos, morbos capitis, parotides, lethales viscerum inflammationes expectato. Per analogiam de aliis morbis, & morborum successionibus discurrito.

V.

Morbi partium in substantia, & compage similium mutantur adinvicem; glandularum in glandulas, membranarum in membranas, & sic deinceps.

VI.

Quoniam mutua est solidum inter, & fluidum circa motum, & resistentiam communicatio: laxata compage fluidorum, laxatur per consensum illa solidorum. Intenta contra, intenditur, & illa. Ideo laxata sanguinis compage per sanguinis missionem in Asthmate flatulento, cessat Asthma, quoniam successive laxantur intentæ fibræ in quibus vis, & Anima morbi erat. Per sanguis quoque missionem eadem ratione cursus fluidorum, & libertas oscillationis solidorum frequenter restituitur.

VII.

Qua mechanice solidum irritatum in dolore dentium superat resistentiam fluidi, tumoremque maxillarum producit, eadem in internis visceribus dolorificæ affectionis vi, & elatere solidorum vitiato turbatoque, fluidorum cursus varie intercipiuntur, & perturbantur. Et sicuti frustra adhibentur remedia ad solvendum Genarum tumorem, & in libertatem ponenda liquida intercepta, nisi curatio tota ad solidum dirigatur, in quo morbi vis, & potestas residet: Ita in internis morbis frustra laboras fluidis exaltandis, solvendisque per volatilia medicamenta, nisi mentem habeas ad solidum, quod morbosum est, quodque fluidum trahit in consensum. In hydrope sicco ventris quo magis purgaveris, vel copiosa

dederis diuretica; eo magis tumores pedum, & abdominis crescere observabis. Laxandum prius est solidum nimium crispatum, deinde remedia danda sunt. Ideo sæpe hydropes sicci circa finem hydropes humidos post se trahunt.

VIII.

Medicamenta purgantia, diuretica, & aperientia nimium acria, quæ reserandis viscerum vasis præscribuntur, si morbus à solidis, non à fluidis cœperit, non reserant vias, sed magis intercludunt. Crescit enim per talia remedia crispatura, & oscillatio in solidis, majorque solidorum supra fluida resistentia, resque desinit in cancros, scyrrhos, lethalesque viscerum obstructiones. Quod sæpe experimur post partum difficilem, post diuturnas mensium, lochiorumque suppressiones: & sic de reliquis liquidorum suppressionibus, solidi vitio productis, discurrendum.

IX.

Fluidum vitale impellens in solidum pelliceum, sive in canales pelliceo-conicos vasorum; si centrum morbosæ oscillationis in vase aliquo inveniat, statim, & vehementer turbatur, intercipitur, varieque afficitur; si vero in fibris, ad quarum contactum circulat, non ita.

X.

Cerebrum, & meninges senum, qui acriter studiis incumbunt, quique curis, & vigiliis supra modum obnoxii fuere, sicca, arida, & dura post mortem inveniuntur; laxa contra, & nimia lympha madentia in otiosis, somno, luxuque abutentibus. Quod serio animadvertendum ad solidorum morbos recte dignoscendos, curandosque.

XI.

Liquores, qui in vasis varii generis sed inter se communicantibus, id est libero existente alterius in alterum commeatu, continentur; tunc in æquilibro positi esse dicuntur, cum in certa, determinataque altitudine consistunt, cumque nec ascendunt, nec descendunt. Datam hanc liquidorum æquilibrationem in sanguine debemus inquirere, in eo enim plures concurrunt motus, projectionis, progressionis, inclinationis, horizontales, ascensus, descensus, &c.

XII.

Quoniam liquidorum particulæ arctam inter se connexionem non habent, nec puncto in uno singularum gravitas vigere, aut colligi potest, ut in solidis evenit; Ideo per se gravitatis centrum non habere liquida crediderim. Potest tamen in eo concipi centrum gravitatis, ratione vasis continentis, quo fit, ut liquidum contentum habeat aliquatenus rationem, & vim solidi ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in extremitate inferiori illius, aut potius in parte basis, ad quam desinit axis gravitatis liquidi contenti, &c.

CAPUT VII.

De variis fibrarum effectibus; & primo de magna vi, elatere, & resistentia solidorum.

Cum ea, quæ præmisimus capita, alterum ex altero veluti per corollarium deducta sint; ut ita clarius intelligatur inter solida, & liquida corporis animati æquilibrium, & proportio, de qua breviter in capite antecedenti disseruimus, & in qua indolis in hominibus temperamentorumque varietas consistit, nec non multorum morborum origo, & causa; res quidem nunquam Medicis cordi habita, nec hactenus in practicen redacta. Præsenti in capite vires solidorum insitæ, sive propriæ; deinde fluidorum propriæ, demum singulorum conjunctæ perpendendæ sunt, quo magis constet cuinam illorum major sit resistentia & vis; an solido supra fluidum, vel contra; an vero æqualis utrisque. Diximus paulo ante, hæc capita breve esse specimen illorum, quæ postea in opere magno de solidis corporis animati dabuntur. Et ideo nimium prolixi nunc esse non possumus in examinandis certoque determinandis tribus præfatis solidorum, fluidorum, eorundemque simul unitorum viribus ac resistentiis; multo magis quod secundus liber de fibra motrice inscriptus, proprietates, & effectus fluidi à solido differentes considerabit; sicuti liber iste effectus, & proprietates solidi à fluido differentes considerat. Quare præsenti capite perpendenda erit vis, & resistentia solidi innata, idest solidi cum fluido non conjuncti; ut inde quisque concludere possit, utrum illorum, alterum superet viribus, & resistentia.

Certum est apud omnes Medicos, cor per fortissimam suarum fibrarum constrictionem, remotissimas in partes impellere sanguinem, & pro debiliori aut vehementiori ejusdem impulsu, sanguis majori, vel minori celeritate, ac impetu excurrit. In hac igitur actione solidum, nempe cor, fluido imperat; & hoc ad solidi leges recipiendas (ita postulante corporis animati natura) promptissimum est: sed quoniam parvum membrum, quale cor est, sua vi, quæ determinata est, tantum nequit impetum in sanguine imprimere, quanto hic indiget ut superare omnino possit tot resistentias partium per quas perpetuo fluit refluitque; providit naturæ genius, ut omnes fibræ omniaque earum minima, veluti totidem infiniti vectes multiplicati, insensibili suo motu systaltico, sive oscillatorio premerent perpetuo fluidum currens, & quasi essent in subsidium & levamen cordis facta, ad ulteriora semper urgerent. Quod verum esse manifeste

feſte oſtendit utilitas, quam ab aſſidua motione corporis, & à quotidiana exercitatione percipimus; Et contra damnum ingens, quod in otioſa, & ſedentaria vita experimur: Liquidum enim per continuas fibrarum muſcularium preſſiones ſuum feliciter curſum per partes perpetuat, & verſus cor magis magisque urgetur, ut ab eo novum motum atque impetum ad vitam neceſſarium requirat. Quæ preſſiones cum in Otioſis & ſedentaneis, vel deficiant, vel non ita vividæ ſint: neceſſe eſt ut fluidum, quod ad contactum fibrarum circulat, tardiori gradu progrediatur, atque hinc inde per fibrarum ſpatia hærendo, corpus ad Hydropes, cachexias, tumoreſque pedum diſponat, & inde etiam alvi ſiccitates, congenitarum evacuationum ſuppreſſiones & alia quamplurima mala ſuccedant.

Ex his colligendum eſt, quod fluidorum motus cor excitat, & dirigit; partium vero fibræ eosdem adjuvant & promovent; ac proinde majorem eſſe poſſe vim in ſolido ad impellendum, quam in fluido ad reſiſtendum.

Sed aliquis objiciet; Certum eſt ſolidum cordis omnia liquida in gyrum pellere, & hac ratione liquida ſolidorum poteſtati eſſe magis obnoxia, quam contra; Sed verum etiam eſt cor moveri à liquido, nempe à fluido nerveo, in ipſum per nervos perpetuo inſtillato, ac proinde fluidi ſupra ſolidum poteſtatem majorem eſſe, quam contra. Cui quidem objectioni reſpondere ante non poſſum, niſi tale fluidum nerveum mihi primo oſtendat Adverſarius. Ecquis illud unquam vidit, vel experimentis probavit. Re vera dari ab affectibus deduci poteſt, ſed igneum illud eſſe, ſulphureum, nitro-ſalinum & impetuoſum adinſtar pulveris pyrii nemo prudens audacter aſſeret: quamobrem prudentius ſe gerant impoſterum Medici, qui ad nauſeam uſque ingentem vim, activitatem, & poteſtatem ſpiritibus, & fluido nerveo adſcribunt.

Si enim corporis motus fierent per magnum impetum exploſionemque continuam, quam ſpiritus in partibus excitant, ut à nitroſo bellici tormenti pulvere fieri ſolet; Homines continuas, & vehementes pro naturalibus motibus convulſiones paterentur. Cum igitur vera hujus liquidi natura ignota nobis adhuc ſit, & ignota quoque quantitas quam ſingulis momentis cerebrum transmittit ad cor; neque demum magna vis, quæ illi tribuitur clare innoteſcat; non poteſt certo aſſeri exiguam liquidi nervei, per nervos ad cor devenientis quantitatem, villorum cordis reſiſtentiam ſuperare nimium, atque excedere; ſicuti certo aſſeri poſſet, quod fluidum ſanguineum ad cor perveniens preſſionibus cordis ſubjicietur, à vivido ſuarum fibrarum elatere, & reſiſtentia ſuperatur, & ad remotas quaſque partes propellitur; ac proinde elaterem, & preſſionem fibrarum impellentium potentiorem eſſe reſiſtentia fluidi impellendi. Præterea ſi ranæ, viperæ, vel ſimilis animalis cor recens avulſum obſervaveris, pulſare illud per non exiguum tempus conſpicies: & ſi in fruſtra ſcindas,

 ſciſſæ

ſciſſæ quoque particulæ æſtivo potiſſimum tempore ordinate pulſabunt, quæ in extincto corde motiones, non fluido nerveo, ſed ab innato ſuarum fibrarum elatere excitantur, & foventur. Fluidorum vero motus circularis quoniam totus à ſolidorum motu pendet, ſtatim, ac extra vaſa ſunt, deficiente in illis tali motu, corrumpuntur ſtatim & putreſcunt. Quare ſicuti fluida deſtinata ſunt ad nutritionem, aliasque vitæ functiones, ita ſolida ad motiones in fluidis excitandas, & perpetuandas facta eſſe credendum; quæ quidem ſolidorum vis, non tantum pendet à fluido ea irrigante, ut hactenus exiſtimarunt, quantum à peculiari & innata ſuorum minimorum compage, elatere, & reſiſtentia.

In hac de viribus ſolidorum conjectura plura me confirmant, quæ circa corporis animati functiones quotidie meditor. Et primo conſideremus Ruſticum, aut Bajulum, & in eis conſideremus nimiam fortitudinem & ſummas vires in ſuſtinendis laboribus. Ruſticus pane vinoque utitur miſerrimo, herbis veſcitur cibiſque miſerrimæ nutritionis paucique ſpiritus.

Ex hujuſmodi cibo, & potu, per chimicam deſtillationem, plurimum aquæ, ac terræ, minimum verò Spiritus, ſalisve volatilis elicitur; Sanguis igitur inde genitus aqua, terraque plurima, pauco verò ſpiritu conſtabit; At quoniam tota vis motuum in partibus, juxta communem opinionem à ſpirituoſis, & volatilibus liquidorum particulis pendet; certe Ruſtici ipſarum defectu, languidi, debiles, & ad labores inepti eſſe deberent; ſed contrarium experientia oſtendit, nam ſupra reliquos homines lautiori cibo utentes, fortiſſimi ſunt laborumque patientiſſimi. Robur itaque ipſorum non à liquidis oritur, ſed à ſolidis, quorum fibræ aſſidua exercitatione roborantur, tenduntur, criſpantur, & elater nimium intenditur, iſque de cauſis ſolida ita exercitatione intenta fluidis ad contactum circulantibus magnos vividoſque motus communicant, hinc vires in hujuſmodi corporibus ingentes. Contra in divitibus, & lautiori cibo utentibus, licet ſanguis ſpirituoſis abundet particulis, quibus ad ſuſtinendos labores aptior, quam in Ruſticis, eſſe poſſet: exercitationis tamen defectu laxiori reddita ſolidorum compage, perit quoque in eis energia & vis, quam in impellendis fluidis exercet, & inde ad motum & ad labores ineptitudo exoritur. Hac de cauſa ictus pugni, qui honeſtum civem, & delicatum ſummopere læderet, inter Bajulos voluptatis, ac fere mutuæ benevolentiæ ſignum eſt; quod forti ſuarum fibrarum elateri maxime tribuendum, per quam cuilibet externo objecto maxime reſiſtunt. Non igitur à fluido vitali eſt aqua, & herbis elicito in Ruſtica gente ingentes illæ vires, & robur producuntur, ſed ab aucto per exercitationem fibrarum elatere, & inde nata oſcillatione. Veteres Græcorum, atque Romanorum Athletæ, nec non Gladiatores qui peculiari victu, tenui nempe ac diæta veluti pithagorica utebantur; undenam quæſo tantam vim atque

ro

robur acquirebant, certe non à fluido vitali nimium spirituoso, nam tenuiter vescebantur, ut docte satis ostendit doctissimus & illustris Mercurialis Italiæ gemma in aureis suis libris *de Gymnastica:* ergo à magna vi, elatere, intentione, roboreque ac crispatura fibrarum, quam continua acquirebant exercitatione. Ad quod respiciens Celsus, Latinus vere Hippocrates, in præfatione sui operis ait. *Ignavia corpus hebetat, labor vero confirmat, illa maturam senectutem, hic vero longam adolescentiam reddit, &c.*

Hac etiam de causa nempe, ob nimis validum, fortemque elaterem, & crispaturam solidorum in Rusticis, aliisque nimio labore exercitatis Hominibus, sæpe evenit, æstivo præsertim tempore, ut acutis, & inflammatoriis laborent morbis, quales sunt pleuritides siccæ, pulmoniæ asthmata sicca, &c. & ab illis difficillimè liberentur. Cujus rei conscius senex magnus, Sect. 2. coac. 45. comment. 1. Hollerii sic loquitur. *Exercitata, ac densa corpora citius à pleuriticis, & pulmonariis morbis intereunt, quam otiosa, &c.* Exercitata namque corpora, cum habeant solidum nimis durum, tensum, atque crispatum, fluidorum cursum inflammata in parte magis intercipiunt; & ita inflammationem adaugent; In inflammatoriis enim affectibus laxitas tum in solidis, tum in fluidis necessaria est; Et si non adsit, à medico per debita remedia procuranda, in hoc enim unice tota vis curationis consistit. Ad rem facit animadvertere hic loci, quod si medicus in hominem incidat, calida, siccaque temperie, ac nimis valida fortique fibrarum textura præditum, quæ fluidum in suo motu retardare solet, aut liberum eidem circulum non permittit; & ratione alicujus morbi indigeat æger purgantibus, diaphoreticis, aut alio hujusmodi medicamine, quod liquida maxime agitet, debet semper illi præmitti aliud remedium, quod solidum natura sua nimium crispatum, nimiumque tensum respiciat, ut eo paulum relaxato, liberius excurrat liquidum, à purgante, vel diaphoretico agitatum, & ad novos majoresque motus provocatum. Quare nos in his casibus ante purgans, vel ante diaphoreticum, dulce amygdalarum oleum, vel potius Jusculum malva, violis, lini seminibus, aliisque hujusmodi temperatum exhibemus, & ob eandem rationem in internis partium doloribus, in quibus solidum nimis irritatum, nimisque crispatum supponitur, purgantia, & Diaphoretica cum oppiatis miscemus; oppiata namque solidorum crispaturam relaxant, qua relaxata, melius opus suum absolvunt purgantia. Quod autem particularis solidorum structura faciat, ut ea pro varietate structuræ uniuscujusque varie resistant in suis motibus, funium experimenta abunde nos docent; aliam enim resistentiam, & vim habent funes, lino, cannabe, sericoque; aliam verò Lana, Animalium intestinis, ramis arborum, ferroque contexti. Ita quoque solida nostri corporis pro peculiari singulorum structura elaterem, & vim habent singula differentem, & à fluido valde diversam, eoque, ut supra probatum, superiorem. Et sicuti animalium pelles, & chartæ coriaceæ igni admotæ

con-

contrahuntur modo longe diverso ac contrahitur tela, vel papyrus ob diversam minimorum singula componentium structuram: Ita quoque fluida nostra vitalia per fibras currentia, aliam in membranosis, aliam in carnosis, aliam in osseis impressionem faciunt. Et ex varia hujusmodi impressione varii in hominum sive sanis, sive morbosis functionibus oriuntur effectus.

Quanta sit porro necessitas considerandi solidum in cognitione, curationeque morborum, anno proxime elapso experti sumus in Juvene, qui decumbebat in Foro Columnæ Trajani, non longe à Balneis Pauli, quorum vestigia adhuc etiam super sunt in Palatio prope Monasterium S. Catharinæ Senensis. Hic Juvenis raram adeo, ac delicatam fibrarum texturam habebat, ut si quis circa collum, vel axillas paulo durius vehementiusque ipsum tractaret, statim veluti in sincopem incidebat, & vago totius corporis horrore ante corripiebatur. Et si hæc fibris exterius in cute succedunt, cur negabimus eadem quoque interius in illis fieri à fluidi circulantibus? Atque adeo in morborum curationibus fluidi æque, ac solidi habendam rationem esse: nec vires fluidorum tantopere evehendæ sicuti hactenus à medicis factum videmus, spreta solidorum consideratione. Ita si præscripseris ægro diaphoreticum, ut fluida in novos vehementesque motus ponat; fibra vero ægrotantis sit naturaliter vel ex morbo intenta nimium ac crispata: nec facile cedat fluido in motum posito majorem, imo eidem resistat: videbis tunc à fluido magnam vim fieri visceribus partibusque internis, & pro partium per quas transit diversitate, diversa oriri symptomata, dolores, inquam, deliria, vigilias, convulsiones, &c. Hæc omnia frequenter in praxi observavimus quando in acutis, & inflammatoriis morbis, in quibus nimiam solidorum crispaturam supponimus, purgantia, diaphoretica, & spirituosa remedia intempestive, id est crudo adhuc existente morbo, nec debita in solidis laxitate procurata, præscribuntur. Quare in pleuritide nunquam sputum expectare oportet, nisi procurata prius solidorum, & fluidorum inflammatæ partis per debita remedia laxitate; Quod de pleuritide dicimus, de omnibus Acutis faciendum intelligimus.

Et revera quod solido major, quam fluido vis insit, & resistentia; non aliunde clarius deducitur, nec profecto clarius demonstratur, quam à Posteriori, ut ajunt, sive ab affectibus; Nam per strictissimas geometricæ demonstrationis leges neque hoc, neque aliæ corporis functiones à nobis certo percipientur. Siquidem ignota nobis omnino est natura flammæ vitalis, quæ ardet in sanguine, Vasorum omnium ignotæ diametri & productiones; ignoti demum, ut alia multa taceam, differentes liquidorum per singulas partes motus, in quibus vita consistit, nec ad exactam Geometrarum demonstrationem possunt reduci. Ab effectibus experimur, quod delirium à fortissimo duræ matris elatere producatur, quia nullo

re-

remedio vidimus illud sedari citiùs quàm fomento aquæ tepidæ pedibus, ventri, & volis manuum per spongias facto. Qua ratione relaxatis dictarum partium fibris, jure consensionis relaxantur quoque crispatæ, & nimium intentæ duræ matris fibræ, sicque minuitur delirium, quod usu vesicantium, & internorum remediorum sæpè exacerbatur, & augetur. Ob hanc quoque nimiam ab antecedenti morbo factam fibrarum crispaturam succedit, ut post molesta pedum erysipelata nascantur ædemata diuturna, & incommoda; quæ vix cedunt remediis intus sumptis; sed tantummodò fomentationibus herbæ alicujus vulnerariæ, & mollientis, ut nuper sum expertus in muliere propè templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè ab Augusti Mausolæo. Sic etiam lethargiæ, quæ in acutis, & inflammatoriis morbis observantur, & præcipuè accessionum initio, non tantum producuntur à sanguine stagnante in cerebro ob coagulum, quod in sinu habet; quantùm ab inflammatoria fibrarum crispatura in meningibus; cujus causa liquidorum cursus per cerebrum retardatur, unde sopores & comata. Porro cum major sit elater & intentio fibrarum cerebri in hoc casu, quamvis undulationum fibrarum à sensibus ad cerebrum propagatarum, tales undulationes utpotè debiliores vix ab animo percipiunt; hinc torpor, & alienatio mentis.

Sed quàm ingens sit vis, & potestas solidorum supra fluida, didici proximè elapso mense Septembris hujus anni 1701. quo scribimus, in Ægro 40. ann. decumbens ad Ædem Lauretanam in Foro Trajani. Athleticus hic erat, & valdè robustus. Febri corripitur vehementissima, cum horrore, & spirandi difficultate; Quotidie crescebat morbus, urgebantque motus convulsivi vehementes; Frustraque præscriptis innumeris ab ejus medico remediis repentè horrendis motibus convulsivis correptus, miserrimè interiit. Secto cadavere cum Viro amicissimo D. Godofrido Osterchampio, inter Arcades Telesio, nulla penè pinguedo inventa est sub universa cute; Sed ejus loco, pelliculæ tenues complicatæ; Fibræque musculorum ità erant duræ, aridæ, atque tensæ, ut vix optimis cultris secari possent; quod quidem rarò observavi in humanis cadaveribus. Intestina erant summoperè laxa, & flaccida, & undiquaque veluti innatabant in pinguedine fusa, & oleum olivarum condensatum referente; nimium quoque plicata, & in suis naturalibus gyris turbata eadem observavimus, ita ut penè ad oculum appareret, motum peristalticum fuisse mutatum. Eadem intestina parti posteriori corporis, & costis spuriis fortissime adhærebant. Moles hepatis ingens, & vesicula fellis solito major, bileque turgida. Fibræ carneæ diaphragmatis nimium duræ, ac tensæ. Pulmones hærebant fortiter costis; Substantia eorum flaccidissima, & nigra. Duo polypi ingentes, & carnosi inventi sunt, alter in Aortæ foramine ad ostia cordis, alter priori minor in vena cava ad alterum ostium cordis: Polypi calida loti valdè carnosi apparuere, cum pauca hinc inde pinguedine. Ex his certò constat, mor-

bum omninò fuisse vitio solidi productum; fusaque universa cutis pinguedo à vehementissimis fibrarum carnearum convulsionibus (ut musculi ventriculorum avium fundere ac conterere contractionibus suis cibos solent) tota in abdominis depluit cavitatem, in eaque veluti in oleo natabant intestina.

Nos igitur in hujusmodi cadavere respicientes ad maximam fibrarum duritiem, quam in omnibus ejus musculis observavimus, nihil proinde miramur, si subsecuti sunt motus convulsivi adeo vehementes, ut non modò totam ejus pinguedinem liquefecerint, verùm etiam Patientem pene subitò jugularint. Atque in hac observatione confirmati credimus, vim incredibilem, & horrendam, quam Maniaci habent, non ab acido vehementer pungente, ut Recentiores somniant, sed à maxima fibrarum exsiccatione produci, cujus ratione portentosum acquirunt elaterem, qui resistentiam quamcunque finitam superandi vim acquirit, eademque conservat. Quæ quidem verisimilia esse structura corporis Maniacorum certo nos docet.

Hujusmodi homines plerumque sicci sunt, nigris capillis præditi, cutis colore subnigro, naturaliter impatientes, volubiles, & ad operationes promptissimi; quæ singula maximum in solidis indicant elaterem. Quare veluti per analogiam ab his morbis ad investigandam aliorum vitio solidi pendentium naturam jure quodam procedemus.

Præterea potentia solidi supra fluidum deducitur etiam à forti, solidaque fibrarum structura in Animalibus quamplurimis. Magnum Leonis robur, & vis non tantum ab illius fluido dependet, quantum à fortissima fibrarum textura, & admirabili minimorum filorum crispatura, quam nos elapsis annis 1691. ut supra indicatum est, Venetiis vidimus. Pariter vigor ille magnus quem usu Gymnasticæ, & quotidianæ exercitationis acquirunt Homines, non oritur ex eo; quod fluidum vitale à vilibus licet elicitum cibis, naturam suam mutet in melius, cibi enim aquei aqueum sanguinem gignunt; Sed quia usu Gymnasticæ fibra vigorem, tonum, & elaterem acquirit majorem, cujus ope ferè sponte sua, vel pauca liquidi interveniente quantitate magnæ resistentiæ motus producit. Hanc solidi potestatem, & vim in commutanda natura fluidi, arborum Insitiones apertè ostendunt; si enim ceraso pyrum inseras, Insitio producet fructus arboris, unde recisa, non vero cui fuerit insita, quamvis per arboris truncum idem alimenti genus excurrat. Sic etiam à mirabili musculi universalis curanei structura in Hysthrice manifestè deprehendimus, ejus fibras totidem quasi parvos arcus esse, vel minimos fortissimi elateris vectes, qui quando tenduntur, spicula magno cum impetu vibrant, & jaculant undequaque. Hujusmodi occasione nacta referam, quæ cum amicissimo solertissimoque Domino Osterchampio in hysthricis dorsali musculo observavi. Musculus dorsalis hysthricis ab aliis dorsalibus tenuissima reti-

formi

formi membrana separatur, ut quaquaversum ingentem vim exercere liberè possit: Præterea valde densus, & solidus est, paniculoque carnoso tenui interveniente membranæ adhæret. Ejus fibræ, quod seriò monendum, valdè crassam, densam, solidamque obtinent consistentiam, unde vis ingens in jaculandis spinis exoritur. Ad spinarum bulbos ex interiori cutis parte fibræ nerveæ transversales solidæque desinunt, & aliquantum obliquè veluti serpendo ad eas perveniunt; cujus equidem novitate rei valdè delectabatur quoque doctissimus Melchior Douzaidans Excellentiss. Principis de Lobcovitz Præceptor, & noster amicissimus. Unde justa de causa homines debilem fibrarum texturam sortiti, vel fortem, sed motu continuo non exercitam, semper ferè debiles sunt: licet cibis valdè nutritiis, & spirituosis plurimum saginentur. Nam vis & energia motuum non pendet omninò à fluido nimium spirituoso nimiumque igneo, sed à valido solidorum elatere, fortique textura.

Hinc etiam est quod Testudo quæ in Indiis, juxta Boylæi sententiam, magna adæquat Animalia, quamvis habeat sanguinem actu frigidum, ac proinde ineptum ad nitrosulphureas explosiones concipiendas; tamen motus suos perfecte obit; osseique corticis ingens pondus, motionibus suis facillime superat: imo observante Domino Redi, ut refert eruditissimus *Fantonus differt. anatom. de cerebro.* Testudo, cui extractum fuit cerebrum, sex mensium spatio vixit, sensu, motuque superstite: Spinalem medullam in hoc casu cerebri forsan vices gessisse crediderim. Porrò mira agilitas celeritasque in insectis, minimisque id genus animalculis herba pastis satis nota, non ab eorum liquidis viscidis certe, ac glutinosis, sed à vivido solidorum elatere prodigitur.

Sed suprà omne exemplum potestatem solidi in fluidum satis manifestant gravissima illa, periculosa, ac repentina accidentia, quæ producit in renibus calculus ad vesicam descendens; Schirrus uteri aliarumque partium, & id genus quamplures solidorum morbi. Dicunt hujusmodi Ægrotantes, se dormire velle, sed revera non posse; se cibos appetere, vesci tamen non posse. Verbo dicam ipsimet ægrotantes animadvertunt morbum solidi magis quam fluidi vitio oriri. Et quid aliud quæso est, quod multis in locis memorat Senex magnus: *Plures Mulierum morbos ab utero inverso pendere*, nisi merum solidi, sive fibrarum uteri vitium, quæ semel nimium crispatæ raro pristinam recuperant mollitiem. Et ab hujusmodi morbosa crispatura quotidianæ menstruorum, lochiorumque, &c. suppressiones persæpe oriuntur, quod à pluribus hodie medicis nunquam certe observatur. Ingentem solidi potentiam, ac vim in commutanda fluidorum natura, eorundemque cursu varie intercipiendo satis superque cognovimus in Sculptore decumbente non longe à Collegio Nazareno. Sexagenarius hic erat, & superandum macer, ac tenuis; magnum sculpebat marmor pro ingenti statua, qua de causa diutissime gelido super

ſaxo pedibus ſteterat. Quia verò raram, ac delicatam fibrarum texturam obtinebat, doloribus colicis graviſſimè cœpit torqueri. Neglectus ab eo morbus, mox adeò crevit, ut diſſoluta, ac perdita naturali œconomia, ob fortiſſimam criſpaturam à ſaxi frigore, &c. per plantas pedum in meſſenterio contractam, inappetentia ſupervenit, nec non vigiliæ, febris, ac demum macies penè hectica cum vultus pallore. Improprio remediorum uſu lactis nempe, chalybis, &c. ruebat in deterius. Quare nos, his omnibus ritè conſideratis, ægrotique medicum allocuti: judicavimus morbum originem habuiſſe à marmoris frigore, per plantas pedum ad meſſenterium uſque propagato, ubi magnâ productâ criſpaturâ graviſſimis occaſionem dedit accidentibus. Quibus ut mederemur, ſemicupia aquæ tepidæ per totum ventrem ſingulo mane, veſpere ante cœnam Balnea aquæ calidæ pedibus præſcripſimus. Alternis diebus Clyſterem emollientem: Aquam Chinæ pro potu, conditum ſtomachicum cum Juſculo citrato, & cichoreato ſingulo mane. Per hæc remedia inducta debita, ac naturali laxitate in ſolidis meſſenterii à pedum frigore nimium criſpatis, eductaque per lenes purgationes putri cachochilia ob dictas criſpaturas ibidem diù impacta concretaque, brevi ac feliciter convaluit.

Quare ſicuti parvæ ſtatuæ artefactæ varios, atque admirandos motus manuum, pedum, capitis, totiuſque corporis ſine ullo fluidi impulſu, ſed tantummodo ob peculiarem ſolidorum compagem, & variam inter ſe connexionem rotarum, ſcilicet elateris, cylindrorum &c. prout fit etiam in horologiis, abſolvunt: Cur arbitrari quoque non poſſumus quod humanæ fibræ ſint totidem veluti parvi vectes multiplicati, qui vel ad minimum fluidi impulſum, talem motionis impetum, acquirant, qui per partium continuationem mirum in modum creſcat ſemper, & momento propagetur. Ac propterea vis illa ingens, ac pene admirabilis ſolidorum ſe moventium conſiſtat magis in peculiari compage ſuorum cylindrorum, fuſorum, rotarum ut ita dicam; quam in ſumma activitate, quæ ſpiritibus animalibus gratis, & ſine certa experientia tribuitur. Fateor ſane quod fluidum nerveum primum impulſum, ſive inſtinctum ad motum producat; Sed vis ingens, quæ in obeundis motibus neceſſaria eſt, à peculiari fibrarum mechaniſmo pendet, perpetuatur, & creſcit. Et quoniam fluidum nerveum à ſolido meningæo exprimitur, major quoque eſſe debebit vis & reſiſtentia meningum ad illud, quam contra: ſicuti major etiam eſt vis & reſiſtentia cordis ad ſanguinem quem impellit, quam contra.

Præterea pulſatis ſolidis (ut explicari poſſet exemplum fidium cytharæ) multò velocius propagabitur undulatio motus, quam ſi alicujus liquidi currentis linea pulſetur, quod ob firmam adhæſionem particularum in ſolidis contingit. Quare pulſata fibra ſuum ab externis objectis, celeriùs pertinget ad cerebrum impreſſio motus per continuationem ſuorum minimorum, quam per continuationem minimorum liquidi intra ſe, vel pone

ſe

ſe currentis: ac propterea functiones ſenſuum faciliùs explicari poterunt per oſcillationem, colliſionemque velociſſimam ſolidi cum ſolido, quam per undulationem fluidi in ſolidum vim facientis. Clarè namque conſtat quod ſolidum cordis, arteriarum, ſimiliumque partium in motum concitat fluida, ac perpetuò propellit; ſed clare non conſtat quid movet cor, quid arterias, quid reliqua ſolida? Niſi dicerem excitato ſemel in primordiis generrationis elatere, oſcillatione in ſolidis, perpetuare hanc ad vitæ finem, & pro varia partium neceſſitate augeri per ſimplicem contactum, & colliſionem ſolidi cum ſolido. Colliſionem tamen adjuvante & elaterem excitante fluido pone minima ſolidorum fila currente, ut in madefacto fune pondera elevante contingit: Si hæc nimium paradoxa videantur facile corrigi patiar. Pariter ingenitam eſſe fibris vim ad oſcillandum, eamque peculiari ſtructuræ ſuorum minimorum deberi magis, quam fluido nerveo per nervos derivato, conjicere cœpi ex reſectione muſculorum in vivis animalibus. Sume anatem, hædum vel id genus animalia magis quieta, quam non ſunt canes: Seca diligenter muſculum femoris cum lanceola barbitonſorum donec à reliquis vicinis bene fuerit ſeparatus, ſuisque tendinibus adhuc hæreat vivo animali: Videbis quod immotis tendinibus, fibræ in medio muſculi vivido motu agitantur, oſcillant, ac continuo criſpantur; Et in centro muſculi orta oſcillatio undatim ac velociſſimè deſinit motu quodam veluti tremulo, ac verticoſo in tendines.

COROLLARIA,

Et Poſtulata.

I.

ENergia percuſſionis ſuperare poteſt quamcumque finitam reſiſtentiam quieſcentem, & nullus eſt motus ita ſimplex, ut plures in motus componentes reſolvi non poſſit.

II.

Sicuti morbi ſolidorum à fluidis vitioſis producti ſanari nequeunt, niſi ſanato priùs fluido: Ita contra fluidorum morbi vitio ſolidorum facti non curantur, niſi ſolidis ante curatis.

III.

In ſolida corporis animati cadit centrum virium, centrum Æquilibrii, & centrum gravitatis; ſicuti in ſolida non animata, iiſdemque legibus ſubjacent. Et ſicuti in centro virium maxima eſt percuſſio, ex probatis noſtris mechanicorum; Ita in centro oſcillationum in corpore animato maxima eſt vis, maxima actio. Et in hoc recondita morborum plurium, præſertim qui inflammatorii ſunt, natura reſidet, Paucis nota, à Paucis probata.

IV.

Elater, seu vis elastica corporis ea est, qua corpus externa vi à figura sua detrusum, in pristinam figuram se ipsum restituere nititur. Dari hanc vim nemo negat, nam pressa corpora evidenter resurgunt, corporaque suo nisu restituta ab se alia abigere semper nituntur. Pro diversitate soliditatis partium in corporibus, diversus est etiam elater.

V.

Jure possumus à morbo alicujus partis, ad morbum alterius analogicè differere. Ita si Atonia, sive debilis fibrarum ventriculi resistentia producit statim post pastum ingentes flatus, tensiones, borborigmos, ut cibi, veluti in vacuam lagenam decidere videantur, & incocti per intestina secedant; quod fit ob parvam moram, quam ii in stomacho præfatæ suarum fibrarum flacciditatis causa faciunt; Sic etiam Atonia aliarum partium similes producit effectus: & inde oritur tabes totius corporis ex labefactato systemate nervorum cutis, unde nascitur Phthisis nervosa: Tabes in paralyticis partibus, &c. & ubi sunt hujusmodi Atoniæ, aqueorum remediorum usus sit moderatus, uti & oleosorum.

VI.

Quod in vesica urinaria est Iscuria, Dyssuria, & Stranguria, id in cerebro est Lethargus, vigilia, & delirium: Id in aliis partibus sunt vel suppressæ, vel nimiæ, vel depravatæ fluidorum, vitio sui, vel solidi, separationes. Quare analogicè possumus à morbo ad morbum discurrere, sicuti analogicè Anatomatici ab Animalium visceribus ad Hominum viscera, viscerumque functionies argumentati sunt sæculo proximè lapso 1700. rerum novarum, scientiarumque feracissimo,

VII.

Quando dura mater ob vehementes Animi cogitationes, Affectus, & Pathemata nimium covellitur, crispaturque; fluidorum secretiones infernis in partibus diminuuntur, vel turbantur. Ideo in talibus Hominibus pedes frigidi observantur. Caput calidissimum, Alvus stiptica est, Saliva parcè fluit: male digerunt, & minus appetunt, &c. Facies externuatur, quæ faciei levis ac momentanea exsiccatio, ac veluti macies post acres nimiasque cogitationes dicta de causa apparet: post cibum verò, & somnum solvitur, & evanescit. Quæ omnia vitio solidi eveniunt. Id præteritis animadverti Kalendis Juliis præsentis anni 1701. in Juvene ægrotante in campo Martio ad ædes medicæas. Convulsionibus ferè epilepticis obnoxius erat, paroxismorum insultus incipiebant propriè in nuca, & circa latera maxillarum: dicebat se eo loci derepente fortiter comprimi adinstar vehementissimæ ligaturæ. Si ligatura sivè paroxismus erat levis momenti, oriebatur statim universalis ad motum impotentia, oris resiccatio, linguæ ad interiora retractio, bombilus aurium, obscuritas visus, verbo

dicam

dicam sensu & motu ictu oculi privabatur per totum, sed leviter. At si fortiter invadebat paroxismus à nuca semper incipiens, primò ipsum clausis repente faucibus veluti strangulabat, deindè confusis in cerebro animi operationibus, motu, sensuque per totum privabat: lassitudine incredibili per plures dies, post superatum insultum remanente. En specimen solidi meningæi præternaturaliter oscillantis? Quæ omnia facile respondent experimentis superius relatis cap. v. factisque in canibus, terebrata vertebra dorsi, vel colli, injectoque per siringam acri, acidoque liquore in cavitatem spinalis medullæ: quæ dictis liquoribus varie irritata symptomata hisce non dissimilia producebat, ut ibi retulimus.

CAPUT VIII.

De motu sistaltico, sive de Oscillatione, & vi contractili Solidorum.

EA ergo quæ superius attigimus argumento esse possunt luculentissimo, praxim hanc nostram, quam instituimus ad materiam solidorum corporis animati illustrandam, eo præcipue spectare, ut praxim potius medicam adjuvemus, & morborum naturam indicemus, quam ut theoricarum speculationum vanitatibus, & pompæ deserviamus; quæ quidem, cum quid ad usum redigere oportet, exiguo sane, imo nullo esse solet emolimento. Cum itaque hoc in capite de motu innato, sive de vi contractionis fibræ mihi sit differendum, illud unum obnoxie curabo, ut ad examen tantum revocem contractionem illam, quæ structuræ suæ vi solummodo efficitur, non autem cerebri impellente energia, & voluntatis imperio adnitente, & ut apertiùs loquar, vi scilicet innata, non autem superaddita; Quæ quidem vis superaddita cum mirè ob rei obscuritatem, difficultatemque ingenia torqueat, & sese probè non permittat intelligi, inde orta est opinionum multiplex illa varietas; quomodò scilicet fibra, & musculus moveantur succo nerveo superaddito, & momento temporis per phantasiam transmisso. Sed quoniam hac de re inferiùs disputavimus in dissertatione de anatome fibræ, de morbis & de resistentia solidorum cum adjunctis variis experimentis Perusiæ anno elapso 1700. publicæ luci primò data, ne longior sim, ea rursus repetere supersedebo. Satis erit si unico tantum obtutu Lector inferiùs inspexerit, quæ in dicta dissertatione adscripsimus, ex quibus procul dubio vim contractionis fibræ, apertè, & dilucidè explicatam agnoscet, necnon & nostram de musculorum motu opinionem. Nam re vera licet solidum nullo sit omnino per se motu præditum;

ditum; nihilominus tamen ratione diversæ partium structuræ, tum majoris, tum minoris resistentiæ capax est; & dato, ut tale, vel aliud solidum in motum ponatur; majorem idcircò minoremve motionis vim, juxta componentium partium diversitates assequeretur. Ferreæ enim virgæ commotæ, longè alius impetus, & longe alia resistentia est, quam vel ligneæ, vel plumbeæ. Hoc quoque pacto, cum solidum nostrum æquilibratum sit cum fluido, quod illud assiduè circumfluit; impetus ille exiguus licet, & minimus, quem fluidum solido impartitur, iis quidem rationibus quas superiùs exposuimus, mirum in modum augetur, diutiusque perdurat. Vide eâ de re *Borellium* in aureo libro *de vi percussionis*.

Sed ut certa methodo procedamus, & ut in materia valdè utili, & captu difficillima, nobis non desit perspicuitas; investigabimus primò vim contractionis à structura, & fibræ tono præcipuè promanantem. Secundò argumenta deducemus ex jugi, perpetuaque oscillatione duræ matris. Tertiò ex liquidorum cursu ad contactum, Effecta denique, quæ ab hujusmodi perenni contractione producantur, non abs re fuerit recensere.

In quolibet ergo corpore resistentia præcipuè exoritur à structura minimorum componentium; quæ quo solidiora, eo resistentia major. Aër ipse, qui fluxus videtur, evanidus, intractabilis, nihilominus à suis minimis suam habet resistentiam; & illa resonabilis Echo per aërem mirificè ludens, quid nisi suorum minimorum contractiva reverberatio, à corpore nimirum extraneo? Haud aliter vis resistentiæ, & contractionis, sive reverberationis cujusdam peculiaris in fibra à minimis solidis, & tenacibus eam componentibus nascitur; qui sunt veluti totidem vectes minimi uniti, & multiplicati immensarum virium capaces, dum ad motum ab externo corpore excitantur; & ex tot minimis infinitis vectibus ad motum concurrentibus, grandis illa efficitur musculorum vis, & potentia in sublevandis grandibus cujuscumque generis ponderibus. Propensio verò continua ad oscillationem nascitur ab æquilibrio suo cum fluido ad contactum decurrente, & ab incessantibus oscillationibus quas duæ meninges, & præsertim dura validissimè efficiunt. Carneam ergo fibram sive membraneam semper ad contractionem niti minime est ambigendum, cum omnem dubitandi locum ademerint qui ea de re præclare scripserunt doctissimi viri Borellius, & amicus noster Dominus Cole, Lowerus, Harveus, Bellinus aliique non pauci. Unde autem eveniat quod fibra assidue contrahatur, hoc erit in capite latius, & fusius inquirendum.

Ut autem unicuique liceat animadvertere, quam in corporis animati operationibus præcipuè vero in musculorum motu admirabilis extiterit divinus Artifex, sat erit avem, aut quidpiam ex quadrupedibus sibi sumere, & musculum aliquem coxendicis cultro præacuto diligenter detegere, ibique egregiam illam vim contractionis in musculo observare, quamvis animal ad ea experimenta delectum, nullatenus moveatur. Mihi

vero

verò pluries in anate cum unum quempiam de musculis coxendicis detexissem, repente vis illa contractionis assidua mirifice innotuit; quam quidem vim in medio musculi suam tantum exercere energiam identidem observavi, cum nihilominus immoti omninò tendines permanerent: Unde apertè satis colligere datum est principium motus in medio musculi incipere; in tendines autem desinere. Quod si per acum trajecto filo musculum adeò comprehenderis, ut musculi ventrem valeas colligare, tunc videbis, vel adstricto nodo contractiones toto in musculo cessare; atque languescere, vel paulisper relaxato, ad pristinum rursus motum redire Ex quo clare patet, ut diximus, principium motus de musculi medio ortum ducere; deficere verò in tendines.

Continuus hic ad contractionem nisus, quando non est à musculo alicujus partis antagonista sive contrapondio impeditus, evidenter etiam oculis percipitur ac demonstratur; talis est motus peristalticus intestinorum, constrictorius sphincterum; & sic de aliis partibus, quæ cum non extenduntur aut dilatantur à fluidis vel currentibus, vel in eis contentis, spontè sua perpetuo ad constrictionem tendunt, semperque quodammodo corrugantur: sicuti succedit in utero post fœtum emissum; in stomacho post cibos concoctos, & expulsos: in vesicis post ejectam urinam, aut bilem ex ipsarum cavitatibus; & eadem ratio viget in aliis quoque partibus, quæ ad propellendas, vel in se ad tempus determinatum retinendas liquidas substantias sunt destinatæ; sed de certitudine hujus contractionis plura inferius in dissertatione de anatome fibræ, statim post specimen horum quatuor librorũ habebis.

Eas igitur rationes omnes atque Geometricas observationes, quas doctissimus Borellius in suo de vi percussionis libro in medium attulit ad comprobandum, quod varia illa motus incrementa, quæ in solidorum corporum percussione dignoscuntur, non aliunde dependeant, quam à varia gravitate, ac minimorum componentium structura; eas inquam rationes non incongruè transferre possumus ad solida membranosa, ac muscularia corporis animati, atque uno eodemque argumento veluti basi firmissimæ inniti, ad vim illam ostendendam, qua solida, de quibus loquimur, ad contractionem feruntur, æquilibrio scilicet quo præponderantur cum liquidis, perpetuo ad illorum contactum concurrentibus, ut suo tempore planum facere decrevimus anatomicis experimentis in animantibus, & morborum practicis observationibus.

Præter igitur inclinationem illam, quâ fibræ, ob præcipuam earum structuram, ad contràctionem feruntur, alia quoque est longè major atque animadversione dignior, ea scilicet, quæ valide imprimitur exoriturque ab oscillatione meningum, præcipuè verò duræ Matris. Primis quidem hujus libri capitibus illud enuntiavimus, duram, & piam matrem, cum deorsum per omnes corporis partes expanduntur, viscera producere, glandulas, vasa, atque omnes omnium partium telas, quas vocamus mem-

branosas. Cum autem eæ omnes partes sint revera duræ tantum matris continuata productio: ex legibus percussionum à Borello traditis necesse est continuum oscillationis motum, qui in dura matre observatur, non in ea tantum veluti limitibus septum contineri, sed deorsum expandi per partes omnes, quæ ab illa veluti principio originem deduxerunt, adeò ut partes, ut ita dixerim subjectæ, primariæ partis imperio, regis ad exemplum oscillent quoque perpetuo, & ad contractionem nitantur, idque faciant ob continuationem solidi potius, quam fluidi, quod dicunt nerveum, & animale. Quoniam verò nervi quoque ipsi maxima copia per omnes musculos expanduntur, & præcipuè membranam efformant, qua eorum quilibet involvitur, fibræ etiam carnosæ oscillationem suam sive oscillationis instinctum ab oscillatione duræ matris nervorum per eos expansorum trahunt, ac perpetuant. In aliud itaque tempus repositis argumentis ad veritatem hanc confirmandam; ea quæ dicimus, in quotidiana praxi, sive in morborum observationibus abunde satis innotescunt. Diximus enim supra medullares cerebri fibras obtuso esse sensu præditas; & è contrario fibras meningum acutissimo. Quapropter in capitis vulneribus animadvertere est, cum cerebri pars medullaris pungitur, ægrotum non exhorrescere, non excitari, non concuti, immotis quidem totius corporis partibus; Sed si pungatur vel dura vel pia mater; illico totum corpus repentino gravique horrore concutitur, succedentibus subinde motibus involuntariis, & convulsivis. Ergo si ex motu meningum perturbato, turbati quoque motus in partibus exoriuntur, debent quoque ex earundem regulari motu, motus in partibus effici regulares; atque illud per continuationem solidi potius, quam per expressionem, & liquidi transmissionem, ut ante dicebamus. Expressio namque, sive transmissio liquidi ad efficiendos motus partium voluntatis imperio subordinatos, destinata magis esse videtur, quam ad occultam quandam in partibus oscillationem producendam; quam quidem continuatione solidi potius quam impetu, & actione fluidi perpetuari, nunc quidem existimare incipimus; sed aperte adhuc non deliberamus.

Præterea, ut superiùs admonuimus, cum capitis dolor, mania, delirium, melancholia, similesque capitis affectus à varia piæ matris affectione producantur, ex eo veluti fonte varii motus vel ad excessum exuberant, vel notabili remissione deficiunt in partibus inferioribus, tunc quando uno quolibet prædictorum morborum genere læditur dura mater. Unde videre est pertinaces capitis dolores in cæcitatem desinere, in brachiorum sive totius corporis tremorem, apoplexiam, atque alia id genus non pauca; prout morbosa, & violenta duræ matris oscillatio in capitis dolore, morbosas ac violentas oscillationes communicat, per supradictam solidi continuationem, ex nostra sententia, his modo corporis partibus, modo illis. Ità Maniæ, quoniam duræ matris

tris

tris elater mirum in modum & ad extremum quasi gradum excrevit, violentos adeo motus in partibus excitant, ut eo morbo correpti adeo validos, & enormes quandoque ferantur in nisus, ut humanas prorsus vires excedere videantur, Itidem variè vitiato duræ matris elatere, necesse est ut si qui sunt ægri melancholici, stupidi, vigiles, vertigine laborantes, atque aliis non dissimilibus morbis, quorum sedes in meningibus; necesse inquam est, ut varii quoque motus in partibus inferioribus producantur, vel nimia tarditate lentescentes, vel velocitate nimia præceleres, vel denique à naturali statu, & à consueta fibrarum oscillatione longe dissimiles.

Præter causas recensitas continuus nisus solidorum ad contractionem pendet quoque à pressione minimorum cujuscumque liquidi currentium ad contactum fibrarum carnearum. Quomodo vero minima liquidorum in hac oscillationis functione se gerant, funis madefacti exemplo docte satis demonstravit Borellus *propositione xx. de motu animal.* in quo minimas aquæ guttulas cunei vices gerendo, & se insinuando inter filorum spatia, pressione sua filorum contractionem, ac per consequens majorem vim producere in elevandis ponderibus probavit, ac per leges virium percussionis clare determinavit; Nosque inferius in dissertatione post specimen, ex legibus scytalarum hoc idem obiter quoque adnotavimus; sed hac de re fusius in secundo libro, in quo singulas fluidorum corporis animati currentium proprietates ad examen revocare curabimus, & hujusmodi solidorum oscillationem à fluidis productam explicare conabimur.

Postremò inquirendum erit, & præ viribus explicandum ad quem finem hujusmodi solidorum continua oscillatio fuerit instituta; qui quidem alius esse non potest, quam ad liquidorum cursum facilius promovendum, quæ solo exigui musculi nisu, qualis est cor ad longe remotiores partes, & per canaliculos humanam aciem effugientes, ac tenuissimos, detrudi non potuissent, nisi eorum nisus, perpetua oscillatione solidorum, per quæ decurrere debebant, validius impelleretur. Hoc posito principio elateris, & oscillationis continuæ solidorum; eæ omnes facile corruunt opiniones, quæ ad hæc usque tempora prodiere circa imaginaria viscerum fermenta, facultates eorum coquentes vel expellentes; archeos, cardimelechos, atque alia hujusmodi futilia, inania, de separationibus, præcipitationibus, filtrationibus, & si quæ sunt alia iis consimilia. Etenim dato motu liquidi cum datis gradibus celeritatis, & impetus; dato quoque gradu sive momento pressionis, & resistentiæ solidi ad datum liquidum currens per quodlibet viscus; ex data hac, atque æquilibrata utriusque pro naturæ legibus motione, nascuntur variæ in variis partibus ac visceribus filtrationes, separationes, præcipitationes aliæque liquidorum functiones; cum ea in re nullo modo sit necesse ad imaginaria illa confugere, de quibus supra loquuti sumus ad absolvendas, & perficiendas hujusmodi fluidorum solidorumque functiones.

Hæc vero ſolidorum vis ad liquida per continuam oſcillationem detrudenda nullo alio modo lucidius & evidentius poteſt innoteſcere, quam frequenti ſymptomatum in morbis obſervatione. Ita in febribus, quæ ab interna viſcerum inflammatione pendent, potiſſimum quas eryſipelatoſa ventriculi inflammatio producit, ſemper extremitates, & externæ corporis partes frigidæ obſervantur; criſpatis enim vehementer ſolidis partis inflammatæ per conſenſum vaſa, fibræque aliarum corporis partium criſpantur; fluidorumque curſum intercipiunt, unde frigus. Cui obſervationi quadrat opinio Dureti in coac. fol. 201. de dolore lumborum. *Dolor lumborum ſi tranſit ad caput convulſifico modo, crudeliter necat; ſi vero aduncis veluti unguibus viſcera circumplectitur, piſcarii retis modo, quod nominatur Griphos, inflammationis icteroſq; parit*: Irritatis ab acri humore præcordiis, & potiſſimum ventriculi tunicis, communicata reliquis partibus doloroſa criſpatura, ſupprimuntur ſtatim ſudoris ſecretiones, & aliorum quoque liquidorum; quam ob cauſam in dolorificis hujusmodi internorum viſcerum inflammationibus, ſtultum eſt vel ſudores expectare; vel promovere velle, niſi mollita prius per debita remedia inflammatoria ſolidorum criſpatura: Quique diaphoreticis vehementibus ſudores elicere cupiunt, non eliciunt, ſed magis aucta ſolidorum criſpatura, inflammationem ad gangræniſmum diſponunt.

Vigentibus nimiis doloribus alicubi, pulſus parvi fiunt, ſudor ſupprimitur, & aliæ quoque ſupprimuntur momento temporis evacuationes, vehementiſſimæ ſolidorum criſpationis cauſa. Partibus obſtructione, ſcirrho, vel alia hujusmodi morboſa criſpatura laborantibus, ſi fit ut vaſa contrahendo ſe, & criſpando in conſenſum veniant, ſtatim pulſus parvi ſuccedunt, quos parvos pulſus in internis viſcerum obſtructionibus quotidie obſervamus, fiuntque tales, ſolidi magis, quam fluidi culpa; & præbeant quantum velint Medici volatilia remedia ad ſanguinem, ut ajunt, viſcidum attenuandum, pulſus non attolluntur, ſed deprimuntur magis, aucta ſcil. per talia inutilia remedia in ſolidis morboſa criſpatura. De morbis vero ſolidorum vitio ingruentibus quædam veluti ſpecimina exhibentem habes Hippocratem 3. de morb. num. 1. quando agit de cerebri repletione doloroſa, de cerebri corruptione, inflammatione de ſyderatis &c. Lochia ob nimios dolores poſt partum ſtatim ſupprimuntur, nec non ob dolorem mammarum; nec fluent, niſi prius dolor ceſſaverit, id eſt lenita ſolidorum morboſa oſcillatione, ob hanc cauſam renibus dolore vexatis urinæ fluxus frequenter intercipitur. Hujus machanices optime conſcius divinus ſenex quandam torporis ſpeciem a longo inceſſu productam, aquæ frigidæ lotione celerrime curat *de morb. virginum num. 2. fol. 92.* Mulieres nonnullæ magnum in corpore calorem fere continuo ſentiunt, præſertim hyſtericæ, hypochondriacæ, &c. criſpatis enim interna de cauſa viſcerum fibris, fluidorum curſus tarde per ea procedunt,

&

& ita caloris sensum in mulieribus producunt. In actu fluxus menstrui si frigida mergantur pedes, vel hauriat frigidæ ciathos mulier, aut pedes refrigerentur, menstruatio confestim intercipitur: Hanc ob rationem sub rigore febrili, menstrua quoque sistuntur. Id observare licuit in puella ægrotante ad forum Archinonium, nunc S. Nicolai in Archionibus prope Hortos Pontificios Quininales; cui atrocissimis uteri doloribus vexatæ, licet duodecies Chirurgus lanceola venam incidisset, ne minima quidem sanguinis gutta prodibat; doloribus durantibus ne fæces quidem aut urina profluebant; rebus omnino desperatis, balneum aquæ tepidæ, me jubente ingressa est; laxataque per eam vehementissima fibrarum vasorumque fere omnium crispatura; pertusa in balneo vena pedis à Chirurgo, sanguis magno cum impetu exivit, & infelix virgo veluti ab orci faucibus erepta statim convaluit. Ex iis ergo aliisque innumeris licet consimilibus observationibus unicuique dabitur illud pro certo inferre, fluidorum motum omninò dirigi à perpetua solidorum oscillatione; nec non longe majus esse momentum pressionis solidorum, quam resistentiæ fluidorum, ex quo sequitur quod major etiam sit vis, atque potestas subditorum ad fluida, quam contra.

Atque hîc notandum est, alicujus partis fibram quo magis exercueris, eo majorem exinde vigorem, & elaterem concipere, & liquidorum quæ sunt ad contactum, major inde fiet expressio, Hinc observare licet, eos qui aplomachia (*Italis arte della scherma*) vel pneumatica pila in sphæristerio se exercent, manu quidem dextera validiores omnino esse, quam sinistra; imò & dextera non tantum validior est, sed & crassior: Atque illud me audivisse memini à nobili juvene Romani Seminarii Convictore, cum à duodecimo ætatis anno usque ad decimum octavum semel aut bis in hebdomada sese pila lusoria maxima (*Italis giogo del pallone*) exercere quam laboriosissime consuevisset, illud accidisset ut dexterum illi brachium tum validitate, tum crassitie per eam scilicet sexennii exercitationem, sinistrum longe excederet; Fortior quoque fuit corporis pars dextera, quæ ad trigesimum usque ætatis annum eo in robore perseveravit: Quapropter mirandum non est antiquos Athletas assidua luctæ exercitatione eo virium devenisse, ut portento persimiles, auderent non tantum aggredi, sed ipsos etiam ursos & Leones conficere. Actio itaque præcipua musculi est motus & tensio, idest fibræ carneæ ut agant, contrahi debent, tendi, indurari, magisque validæ evadere: Ità videmus constrictis fortiter dentibus musculos temporales evidenter tendi, indurari & solidiores reddi. Idem in motu cordis in vivisectionibus magis aperte conspicimus. A varia hujusmodi fibrarum, vasorum, musculorumque tensione, varia quoque liquidorum in partibus succedit secretio, variæque in partibus motiones. Diaphragma tenditur, minuiturque in circumferentia, & ob id costas ad inferiora rapit. Cor dum tenditur, in mole minuitur, & con-

ſtringitur; hinc ſtatim ſequitur liquidi excretio. Fibra enim carnea corrugante ſe, & conſtringente, elicitur fluidum vaſis circumpoſiti, vel quia fibra planum mutat, vel diametrum; ſunt enim hi duo modi, quibus ipſa conſtringitur. Sicuti enim fibra per exercitationem ſuo in elatere validior, ac fortior efficitur; ita cum in eam morborum cohors invehitur, noxior fit, antiquum tonum amittit, & ad morbum proclivior fit. Ideo complures quotannis pleuritide, ophthalmia, angina aut alio id genus morbo laborant, quia ab antiquo morbo laxiori reddita pulmonum, tonſillarum, & oculorum compage, novo morbo certa præbetur occaſio. Quique frequenter pleuriticus fit, phthiſicus moritur, frequenti enim ſpaſmate pulmonum fibræ flaccidæ omnino redditæ, ad phthiſim certo ſternunt viam: Atque ea de cauſa catharri, dyſſenteriæ, aliique morbi periodici, Incontinentia quoque urinæ prodit quando ob nimiam veſicæ diſtentionem ab urina retenta, læditur ac perit fibrarum veſicæ tenſio, & robur. Atque idem analogice judicium eſto de aliis morbis internis, ſolidorum vitio manantibus.

In hac de ſolidis animatis obſervatione animadvertendum etiam eſt, fibrarum motus cuidam veluti aſſuetudini, & deſſuetudini quandoque deſervire, ac obnoxios eſſe; & ſi quis clyſteribus aſſueſcat, vix poſtea ſine clyſteribus fæces egeret. Si quis à veneris uſu longo tempore deſueſcat, incidet in veneris impotentiam. Quapropter, & illud quoque notabile ad quaſdam animati corporis functiones, ſtatis quibusdam horis, & temporibus peragi ſolitas, ut ſunt vigiliæ, ſomnus, prandium, cœna; & his ſimilia, difficile quidem ob ſolidorum fluidorumque ad determinata illa tempora aſſuetudinem, ab ea, ut ita dixerim, fluctuatione atque oſcillatione dimoveri, quam longa aſſuetudo tranſtulit in naturam. Quod & Hippocrates aperte dignoſcens lib. de vict. acut. num. 23. *mutatio*, inquit, *lecti de duro in molle, ex cibis malis in bonos corpori noxam affert.* Sed ex iis quæ diximus deducta quædam Corollaria, ſive poſtulata libet apponere.

COROLLARIA,

Et Poſtulata.

§. I.

UBi oſcillatione morboſa, eò inclinant omnia oſcillando ſolida, & fluida etiam, ſed per conſenſum ſolidorum; Quare contraria oſcillatio procuranda à Medico, non quidem per ſyrupos, & nugivendula præſcripta, ſive receptulas potiuncularum, ut rudes indoctique faciunt, aliud enim

facere

facere nesciunt, sed pro diversitate oscillationis, & partium in quibus est, varia methodo ab affecto loco eam divertere; musica, saltatione, venatione, navigatione, lucta, nimio somno, vel nimia vigilia, ciborum repletione, vel inanitione; ciborum boni succi; vel tenuis ac penè rustici usu nimio, vel moderato; nimia quiete, vel exercitatione, nimia rusticatione, vociferatione, plurium mensium, aut annorum itinere; amicorum grata conversatione, balneis, & mille hujusmodi prudenti Medico abunde notis. Binas mulieres ob hysteriam vehementissimè affectas, vigiles, & innumeris lacessitas symptomatis sola gestatione currus per plures menses; & hominem nobilem, ac alium divitem hypochondriace affectos ac penè desperatos, equitatione super asinum in aëre rusticano facta perfecte sanavi.

II.

Ob hanc causam si caput dolore vehementer oscillat, frustra corriges imaginarium, & somniatum acidum per vulgaria testacea nullius momenti remedia, nisi contrariam excitaveris oscillationem balneatione pedum calida, purgatione ad alvum, & sic deinceps. Et si capitis dolori, stomachi, vel aliarum partium novus morbus superveniat, è capite oscillatio dolorosa in partem de novo affectam desinit, priorque morbus noviter advenienti cedit. Hac regula de singulis quibusque morbis discurras.

III.

Strictum & laxum in fluidis æque ac solidis viget, & morborum vera causa est, quæ quidem mechanica vis contrahendi scilicet, & relaxandi, adeo naturæ suis in operationibus communis est, ut illam imitati homines in rerum civilium praxi, locum proverbio fecerint, *Arcum frangit intensio.*

IV.

Fibrarum genus à calidis æque ac frigidis contrahitur, & fortiter crispatur: Calida verò & frigida & insueta sint, & vehementia. Hinc illæ sternutationes, catharri, &c. ab insueto vehementique frigore. Hinc varii dolores fluxionesque, ab insuetis caloribus.



PRO-

PROPOSITIONES.

I.

Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versus aliquam partem inclinans, in contrariam diverti potest, à venæ sectione, purgatione, vomitu, clystere, & similibus.

UT taceam rationes mechanicas theoreticas, quæ in aliis Authoribus inveniuntur, solum producam observationes practicas nostras has theses, vel corollaria confirmantes.

Et primo quidem in petechiis, & malignis ad cutem efflorescentiis; si actu efflorescentiæ sanguis mittatur, ad interiora denuò recurrit humor cum pernicie ægrotantis. Empiematicis dato purgante præter rationem, à pulmonibus ad alvum divertit morbus, & diarrhæa incurabilis necat ægrum. Exsiccantur variolæ in cute alvo nimium soluta, unde demum succedit diarrhæa colliquativa, ut in puero in foro Theatri Marcelli, nunc Platea Montanaria ad pontem Cæstium; Et in alio prope ædem sancti Caroli Mediolanensium in Flaminia, & in Muliere ad Templum Bergomensium, juxta Collegium Romanum. Aliis contrà diarrhæa cum variolis in principio non nocet, quia forsan nimius tunc adest apparatus parvorum humorum, & ingluviei nimium congestæ in messenterio, ut sæpe monui: Quâ de causâ diarrhæa quoniam minuit dictum apparatum, ac per consequens morbi fomitem futurum, non nocet. Porrò fluidis versus aliquam partem tendentibus, liquidorum licet remotorum cursus ordinarii, aut tardius progrediuntur, aut ad eam recurrere coguntur; Quod claro exemplo videmus in pleuritide, & suppuratis: Donec alvus adstricta est, expurgant per os feliciter; sed alvo vel nimium lubricata, aut excalefacta, & omnia deorsum trahente, superveniente diarrhæa sputum supprimitur; Quod si pars ante morbum debilis sit, laxiorisque fibrarum toni, fluida ibidem suum focum, seu sedem figent; Est enim Natura sic comparatum teste *Dureto coac. 100.* Ut si pars aliqua in vitio sit ante morbum, in ea se morbi acuti primario, & secundario foco obfirmant. Luget id adhuc scriba quadragenarius in Campo Martio versus Collegium Clementinum, & alius in Foro Piscium, ac vir probus amicus noster (nisi enim probi sint, amicos nobis eos nolumus) via Gabina intra Cælium, & Cæliolum.

II. *Ad*

II.

Ad fluidorum debitas secretiones determinatus in iis motus requiritur.

QUando sanguis præter rationem velocius aut tardius currit, evacuationes necessariæ tardius quoque, aut velocius procedunt, aut omninò sistuntur. Sic in Puerperis superveniente ardente febri, lochia supprimuntur, nec redeunt nisi remisso calore febris. Lac in mammis pus in ulceribus, & reliquæ ordinariæ evacuationes, nec non sudoris, secessus, sputi, &c. eodem febris ardore durante silent. Hinc videmus in Hippoc. 3. *epid.* quod phrenetici erant soporiferi, potissimum in augmento febris: Quoniam vi vehementissimæ circulationis sanguinis æstuantis, turbatur debita secretio liquidi nervei in cerebro, hinc sopor. Docuit id etiam nos ægra quinquagenaria in Via suburrana à Foro Trajani, ad ædem nunc Sanctæ Agathæ.

III.

Fluida supra & infra nesciunt, sed undequaque currunt indifferenter, prout hinc inde impelluntur.

PRo vario stimulo qui viget in solidis, liquida variè currunt ad ipsorum contactum. Hac ratione vidimus in Aurifabro, dicit Ethmullerus, *tom. 1, prax. fol. 257.* Laborante ascite, & tumore pedum aquoso, scroti, aliarumque partium inferiorum, quoties eidem supervenit erysipelas, vel corripitur magna iracundia, aut pleuritide notha cum magno æstu, rigore, &c. statim evanescit omnis tumor dictis in partibus; morbisque recentibus, de novo redit. Se habent fluida respectu sui motus, merè passivè supra, & infra per se nesciunt, sed per vim impellentem cordis; Cor est mobile, & agens: Ideo quando vis ista in corde debilitatur, sanguis proprio pondere, majori in copia deorsum fertur; Et cum ex inferioribus ad superiora difficilius circulet, serum in iis copiosius deponitur, concrescit, facitque tumores ædematosos, hydropes, & similia, hinc inde, prout variæ sunt partes in quas deponit. Quod dicimus de vi cordis oscillante respectu ad universam molem sanguinis, idem intelligimus de qualibet fibra oscillante respectu, ad minimam molem liquidi penes illam currentis. Mulieri in vico Fabrorum ferrariorum ad Ædes S. Andreæ de Valle PP. Theatinorum acrimonia scorbutica labo-

ranti, quoties urget dolor in cauterio pedis, libera eſt à familiari dolore in planta pedis è directo, & quando urget in hac, ceſſat in cauterio. Sutori quoque decumbenti via nova à Velabro inter Capitolium, & Palatium ducens in forum, cùm oculus doloroſa rubedine laborat, bene ſe habet ab ulceroſa excoriatione digitorum pedis; contra his affectis, oculus valet.

IV.

Proprium eſt ſanguinis circulantis, quando tardiori motu procedit, ut ſerum ab ejus ſinu ſecernatur majori, vel minori copia, prout motus erit magis, vel minus retardatus.

HUjus theſis debita cognitio, mirum eſt quantum conferat ad morborum quamplurium cognitionem debitam, curationemque. Veritas ejus infinitis patet experimentis. Ligatâ venâ cavâ Canis vivi infra cor, vel ligata una ex jugularibus, copioſum videbis elici ſerum in partibus vicinis. Ex hoc fonte naſcuntur anaſarcæ univerſales, vel particulares, ob tardiorem ſanguinis motum in ſimilibus temperamentis. Poſt nimium profuſas hæmorrhagias alvi fiunt liquidæ: Debiliori enim reddita ſanguinis compage, ejusque motu tardiori, copioſum proſiliit ſerum ad alvum, hinc Diarrhæa. Hac enim de cauſa in conſtitutis prope mortem, è fluidorum ſinu in cavitates partium ſeroſitates nimiæ deponuntur: Plus enim affertur ſanguinis ad partes, quam ab iiſdem defertur ad cor primum mobile. Tardior quoque in moribundis eſt ſanguinis motus: Idcircò copioſa limpha in mortuis obſervatur in pericardio, in cavitatibus cerebri, pectoris, abdominis; quam putant nonnulli fuiſſe mortis cauſam cum revera paucis ante mortem horis ibidem fuit congeſta.

Limphæ ſedes in membranis: Membranæ ſunt filtrum limphæ; Limphæ morbi, ac membranarum ſunt difficiles, longi, & ſi malè curentur paucos poſt dies jugulant ægrum, ut vidi in paupere Agricola non procul à via nova, & Thermis Antonianis in Aventino, ubi vetus erat Templum Bonæ Deæ ſubſanaxæ. Nec non in Vetula in Campo Eſquilino juxta Mecænatis hortos, qui erant inter aggeres Tarquinii, & Urbis Mænia, ubi etiam Virgilii Domus erat. De limphæ morbis vide optimè *Ethmüllerum t. 1.* praxeos, *fol. 335.* ubi ait à limpha acri, aut acida, aut copioſa oriri catharros. Ab eadem morboſa, & in ſuo motu impedita, hydropes, maximè ſi limphatica rumpantur, aut hydatidibus afficiantur. Hinc ubi ſunt catharri, ibi ſtatim ſuſpicandum eſt limpham peccare: Ea enim ſola ſedes.

cathar-

catharrorum est. Ab assumpto frigore, vel impedita transpiratione, plorat limpha in coryza, sternutatione, tussi, catharro, &c. Unde membranæ vocari possunt telæ pituitariæ, quæ quando longo catharrorum cursu nimium laxantur, iidem curari non poterunt, nisi restituatur tonus laxatis fibrillis. Lignum sassafrass. remedium ad id præstantissimum est ; Catharri ex limpha acri, tenui, noctu potissimum affligunt; ex crassa indifferenter. Noctu affligebatur Catharrosus ex limpha acri, intra Viminalem, & hortulorum collem degens prope pilam dictam Tiburtinam, ubi olim Martialis Domus erat; & eodem *lib. 5. & lib. 1.*

CAPUT IX.

De mira Propagatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas continua permutatione ad remotas quasque Partes.

INcredibile profecto est, quantum conferat hujus capitis explicatio ad Medicinæ Practicen consequendam; quantamque præferat lucem cognitioni, curationique morborum, præcipuè, qui sine ulla evacuatione materiæ sanantur; Sed relaxantur solida nimis crispata, & intenta, crispando eadem nimis relaxata, quibus duobus solidorum vitiis, fluidorum natura & cursus mirum in modum pervertuntur, & turbantur; unde morbis quamplurimis invadendi occasio succrescit, quos Medici vulgares fluidis immediate tribuunt, cum re vera à solidis nascantur, à quibus primam invadendi causam habuere, sicuti certior fiet Medicus, qui æquo sinceroque animo breve hoc de Mechanice solidorum judicium, ad illustrandam Historiam, naturamque morborum exaratum perleget. Jam præmisimus ante oscillationem solidorum destinatam fuisse ad fluida in girum impellenda ; parvus enim musculus cordis, cujusque exigua vis; non essent satis ad ea trajicienda in obliquas, & remotas corporis partes nisi singula corporis solida , sua perenni motione systaltica continuum illi auxilium præstarent. Ut id solida faciant, suas habere debent fibras æquali, & naturali tono prædita, non autem nimis intentas, nimisve relaxatas, neve alio modo affectas; deinde inter partium fibras tum carnosas, tum membranosas , liberum debet esse commercium , nec morbis, nec externis causis interruptum: Pariter inter easdem debitum resistentiæ, & impetus æquilibrium requiritur ; hoc est, cum una oscillat, fluidumque ad contactum pellit, altera ejusdem, vel diversi generis fibra remota, vel vicina oscillationi, tanta debet proportione motus, & resistentiæ oscillationem

recipere, quanta indiget Pars, aut viſcera, à quibus producitur: contrarium ſi quando evenerit, ſtatim in curſu liquidorum mutatio; & conſequenter morborum occaſio multiplex orietur.

At, quod magis notandum, cum fluida impelli, & trajici debeant à ſolidis, major proinde, ac ſuperior eorumdem vis, & preſſio eſſe debet, quam liquidorum reſiſtentia, cujuſcunque energiæ, & virium ſupponantur eſſe liquida à recentioribus Medicis; liquida, liquida in morborum productione ſemper accuſantibus. Poſtrema hæc propoſitio baſis eſt cui nititur ratio atque cauſa promptæ, ac facillimæ celeritatis oſcillationis ſolidorum, ſive vi morbi, ſive juxta naturæ leges oſcillent, necnon facilis mutationis oſcillationum ex fibris in fibras, tum homogeneas, tum etherogeneas.

Unicuique nota eſt celeritas, qua impreſſio in ſenſibus ab externis objectis facta, momento penè temporis communicatur cerebro, principali animi domicilio. Celeritas hæc à medicis tota adſcribitur ſubtilitati ſpirituum, & ipſorum nitro ſulphureæ naturæ; Quibus miſſis vel leviter tactis, utpotè non adhuc certo conſtantibus in medicina, totum hoc caput impendemus in probando per rationes, & experimenta, quod eadem oſcillationis celeritas, quæ in fibris ſenſuum ab externorum objectorum impreſſione fieri obſervatur; ſuccedere quoque debeat in fibris internis tam membranoſis, quam carnoſis, cum tanguntur aut vellicantur ab humoribus, pone eas currentibus Hujuſque oſcillationis mira celeritas, & propagatio ſit magis effectus ſolidi, quam liquidi aut irritantis, aut ad contactum ſolidorum currentis.

Evidenter patet corpus ſolidum continuum, partibus duris, & reſiſtentibus compoſitum eſſe magis aptum conſervandi, propagandique motum ſibi impreſſum, quam moles fluida clauſa intra canales, & compoſita minimis contiguis, mollibus, & obnoxiis mille turbationibus & mille reflexionibus inter ſe ipſa, & ad latera vaſis in quo quovis momento percurrunt. Fibra igitur oſcillans, & motu exercita, majori celeritate motum ſuum ad remotas partes propagabit, quam linea cujuſcumque fluidi ad motum concitata. Eandem ob cauſam motus ſemel impreſſus in fibra à cauſis ſive externis, ſive internis, diutiùs durabit, quàm cum in fluidis imprimitur. Binæ hæ theſes cum benè præceptæ ſunt, & æquo, rectoque animo examinatæ, mirum eſt quantum genuinæ morborum curationi lucem anteferant. Nec aliquis ultrò hic ingerat, quod vis animalium Spirituum, flammæque vitalis ſanguinis quamcumque maximam fibræ reſiſtentiam ſuperet longè, atque excedat; Nam ſolum piſcium exemplum eos redarguit falſitatis. Sanguis & fluida vitalia piſcium actu frigida ſunt, ſicuti teſtitudinis recens mactatæ ſanguis. Unde vix percipio quomodò eorum ſanguis & fluidum nerveum tantam nitri & ſulphuris energiam habere poſſint, quanta exemplo pulveris pirii in eliſione ſclopetorum eis-

dem

dem tribuitur: quid nitro & sulphuri cum actuali horum liquidorum frigiditate?

Quare cum grandia piscium corpora velocissimos vehementesque motus subeant, & pro data proportione molis corporis parvo donentur cerebro, nec liquida ignea, spirituosa, ac subtilia obtineant, sed viscida, frigida, ac difficile mobilia; nisi recurramus ad grande fibrarum robur innatum, ad tonum proprium, per quem motus sibi à fluidis impressos in ingens augent, atque multiplicant, prædictorum motuum velocitatem explicare unquam poterimus.

Neque est necesse, ut aliis exemplis, rationibus, aut experimentis ostendam medicinæ Tyronibus quanto sit major resistentia solidorum supra fluida; & quàm exactè liquidorum motus constantibus legibus motuum solidorum in corpore animato subjiciantur; cum hæc quotidiana praxis satis superque ostendat, & doceat. Ità pulvis cornachini valdè noxius est hominibus fibra sicca, dura, aridave præditis; non ita mollem, teneram, albamque habentibus: In illis enim cum fibra elaterem, ac repercussionem vividam, & nimium potentem obtineat, accedentibus vividissimis oscillationibus cornachini pulveris, vel alterius purgantis acris, nimiumque fundentis, loco purgationis corporis, majorem alvi adstrictionem habebimus, imò crescentibus intùs per fibras viscerum naturalium purgantis oscillationibus, prout quandoque nos observavimus, dolores parit vehementissimos, flatus, ventris tumores tympaniticos, suppressiones urinæ, & his similia, quæ sunt effectus solidi potiùs, quam fluidi, quia hujusmodi purgantia acria, & pungentia agunt irritando, & pungendo solidum, quo irritato, & puncto, exprimitur fluidum ei ad contactum discurrens. Et si fibris vis aliqua à nimiis humectantibus, vel exsiccantibus inferatur, multò difficiliùs tollitur, quam si ea inferatur fluidis. Sic nuper experti sumus in Juvene, cui nimio rerum salitarum, & victus prorsus exsiccantis usu, taliter alvus exsiccata fuit, ut difficillimè solveretur, adhibitis quibuscumque humidis cibis, & oleribus. At cum in suspicionem venissem ventris stypticitatem non vitio fluidi, sed fibrarum intestinalium ferè convulsarum, & exsiccatarum ob antedictam diætam procedere; usu butyri recentis in formam boli cum saccharo præscripti, perque dies multos assumpti, nec non balneis aquæ tepidæ per totum ventrem, pristinam lubricitatem recuperavit.

Pluresque hujusmodi exsiccationes alvi vitio solidi observabit Tyro in praxi. Ad quam quidem solidorum super fluida potestatem respiciens Hippocrates, inquit *in lib.* de natura Pueri. *Mulieribus, quæ denso sunt corpore, tardiùs apparet, gigniturq; lac; iis verò, quæ rarum Corporis habitum habent, citiùs.*

Hinc homines pilosi, nigri, hirsuti, fibraque dura, forti, & valdè sicca præditi, fortes natura sunt, sed gravissimis morbis obnoxii, quia in

iis fluida supra modum concitantur ad motum à solidis, & hinc cum impetus solidi resistentia fluidi potentior sit, fluidum per partes morari atque hærere cogitur, ac propterea ad coagulationes concretionesque disponi; unde morbi plurimi nascuntur à solidorum vitio immediatè pendentes; quicquid aliter sentiant Medici, fluida semper accusantes.

Igitur ob soliditatem, strictamque adhæsionem minimorum cujuslibet fibræ, motus in ipsa impressus à causis vel internis, vel externis, momento temporis in remotas partes propagatur, receptumque impetum hinc inde fibris partium homogeneis, vel etherogeneis, & fluidis ad contactum, communicare non cessat, nisi ipsa cessante impressione. Iisdem de causis hæc propagationis celeritas haberi nequit in fluida, utpotè conflata minimis mollibus, laxis, nec inter se strictè continuatis, sicuti minima solidorum. Sed ut clarius intelligatur hæc veritas, atque vis solidorum supra fluida, prænotare nonnulla juvabit quæ circa venenorum corrodentium naturam observantur. Assumpto merc. sublimato, arsenico, adamante pulver. &c. statim post deglutionem dolores corporis atrocissimos, sitim ingentem, extremorum frigus, sudores gelidos, syncopes & mille id genus accidentia satis nota pariunt. Et nemo sanæ mentis negat hujusmodi venena immediatè, ac primo agere in solida; deindè in fluida, ratione qualitatis manifestæ, non autem occultæ; agunt scilicet radendo ea, exsiccando, convellendo, crispando, pungendo; quare momento temporis communicata à fibris stomachi ad fibras singularum partium vehementissima oscillatione, & venenifera crispatura; confestim dolores, vomitus, sitis, sudores frigidi, tumores corporis, liquidorumque currentium subitaneæ concretiones oriuntur, & sæpè mors supervenit derepente. Quare si sublimatum, vitrum, arsenicum, &c. immediatè, ac evidenter agendo in solida tales effectus gignunt, sicuti nos duobus abhinc annis in nostra defensione medico legali pro Muliere de propinato accusata veneno typis publicis manifestavimus, & alii fusè tractant Doctores; atque si valet analogia de morbo ad morbum: certè dato agente vel causa minoris activitatis, ac vitium, quæ agat eodem modo in solida corporis animati, sicuti venenum pungendo ea, vellicando, crispando, ejusdem quoque naturæ effectus licet minoris activitatis producere debebit. Et sicuti pro curatione veneni, tota indicatio dirigitur ad compescendam horrendam crispaturam solidorum per olea, Balnea, Fotus, decoctiones emollientes, &c. nulla tunc habita ratione fluidorum; sic etiam pro curatione oscillationis morbosæ, in fibris inductæ ab exigua portione fluidi acris, acuti, & corrodentis; si dicta oscillatio in ingens creverit ob vividum, ac fortem elaterem solidorum quo naturaliter sit præditus Patiens, certè tunc indicationes ad curandum solidum dirigendæ sunt; effectus enim morbosi, qui postea in fluidis nascentur, omnes à solido crispato, tenso, & convulso procedent; ac propterea debebit illud medicus relaxare, & mol-

mollire per balnea, fotus, unctiones, olea intus, forisque, herbas anodinas, & emollientes, ac similia.

Ista celeritas propagationis oscillationum fibrarum, præter allatum veneni exemplum, probatur etiam innumeris observationibus practicis. Qui ulcera in cruribus, aliisve in partibus gerunt, si generosum biberint vinum, eodem vix vix ingesto plaga inflammatur, ob solidorum oscillationem à stomacho partibus, & præcipuè ulcerosæ, communicatam. Si in eandem parum succi limonis, aceti, alteriusve pungentis remedii instillaveris, momento temporis vagus horror totum pene corpus invadit. In febribus syncopalibus, vertiginosis, & singultuosis, quarum causa est acre quid corrosivum tunicis stomachi impactum, easdem crispando, ac vellicando, gravissima mala producit, communicata capiti, cordi, vel Diaphragmati vehementi, ac morbosa oscillatione; unicum remedium est emeticum ex ol. amygd. dulc. quod & fibras crispatas laxat, & acre cicurit, lenitque.

Si quis nudis pedibus super marmoreum ambulet pavimentum, statim ventris doloribus torquebitur; quæ singula, aut infinita id generis exempla taceam, facilè contingunt, communicata celeriter vehementi fibrarum oscillatione à parte in qua centrum est oscillationis ad partes remotissimas. Eadem ratione loqui possumus de morbosis oscillationibus internis à partibus ad partes vi causæ morbosæ productis. Atque si musicus vi cantus Cyathum è vitro rumpet, quando illius tonum prænoscens supra ipsum cantaverit, idque ob obscillationem à motu labiorum in aëre impressam; quantò vehementiores magisque celeres erunt oscillationes impressæ in fibra, quæ est corpus solidum continuatum, & ab aëris corpore longe diversum?

Neque præsens caput omninò impendemus ad celerem propagationem oscillationum fibrarum ostendendam; Verum etiam ad probandam earum mutationem sive successionem de fibra in fibram, scilicet de carnosa in carnosam, de hac in membranosam, de membranosa vasorum ad membranosam glandularum, viscerum, cutis; & contra à singulis harum ad alias inter se mutuo, notatis simul effectibus ex hujusmodi successione oscillationum nascentibus.

Hujus generis est oscillatio dolorosa, à centro oscillationis loci dolentis ad remotas partes communicata. Quare sæpè observavi in calculosis pulsum manus reni affecto respondentis parvum esse depressumque, communicata dolorosa oscillatione contractioneque à renibus ad vasa è directo. In nephritide quoque qua parte est calculus, eadem succedit in capite hemicrania, ut vidi in Sene ad forum Farnesiorum, quà respicit ripam Tyberis. Et in pleuritide pulsus ex parte lateris affecti, in quo est centrum oscillationis inflammatoriæ, depressus magis observatur, quam ex parte sani. Idem forsan succedit in doloribus aliarum partium:

Et

Et quandò dolores sunt vehementissimi, tunc fortissima crispatura communicatur systemati nervorum, musculorum, vel vasorum; & indè oriuntur post dolores, convulsivi motus, vel paralyses, vel abscessus; tales sunt paralyses supervenientes dolori colico, convulsiones doloribus capitis, & cerebri inflammationibus (de quibus, aliisque cerebri, & meningum morbis, videant Medici nostri temporis, vanitatibus speculationum addicti, Hippocratem magnum 3. de morb. num. 1.) abscessus supervenientes diuturnis, ac difficillimis partium doloribus; & ideò pulsus parvus in maximis doloribus, neminem deterreat, familiaris enim eis est, oriturque vitio solidi vasorum, fibrarumque irritati, crispatique, non verò fluidi. Observatur etiam hæc permutatio oscillationis à fibris membranosis in membranosas, vel in carnosas, & contra in aliis quotidie morbis. Ita post dolores partus excitantur colicæ, sive intestinorum dolores, communicatis crispaturis ab utero ad intestina. Erumpentibus dentibus in pueris lactentibus gravia succedunt accidentia vitio solidi tantummodò: solidi nempè gingivarum irritati, puncti, crispatique, à quibus ad intestina oscillatione producta, graves oriuntur diarrhœæ, quæ si non venerint, pejora veniunt mala, febris, vigiliæ, vomitus. Dolentibus mammis post partum lactis causa, lochia supprimuntur frequentissimè; remittente mammarum dolore, lochia libertati restituuntur. Incipientibus spasmodicis oscillationibus in Messenterio in hystericis, si successive cerebro communicentur, excitant in eo vertigines, vel dolores, sopores, aliasque similes affectiones; & quando oscillationes cerebro communicatæ sunt vehementes, tunc à cerebro sensim ad externas partes oscillandò propagantur, hac de causa forti hysteriæ superveniunt convulsiones, epilepsiæ, &c. partui quoque difficili epilepsia supervenit, quæ toties repetit, quoties ægra conatum repetit parturiendi. Quando plexus messenterii convulsionibus afficiuntur, omnes internæ abdominis partes pariter convelluntur; tales sunt convulsiones infantum, & puerorum, quæ ex abdomine putris congestæ cachochiliæ causa ferè semper excitantur, & ad cerebrum partesque externas denique transeunt. Quando hujusmodi fibrarum oscillationes leves sunt, ægroti eas vapores vagantes, & ascendentes vocant; re tamen vera vapores non sunt, sed oscillationes spasmodicæ fibrarum, quæ à centro oscillationis remotas propagatæ in partes sub vaporum specie Patienti illudunt. Ex his certo deduci posset quod licet in centro oscillationis causa morbi sit fluidum irritans; in progressu tamen oscillationum apparentia ac supervenientia mala sunt solidorum, non fluidorum effectus. Omnes proinde morbi remotis, sanisque partibus supervenientes ob oscillationes propagatas, ac permutatas de solido in solidum, sanari debent juxta leges solidi curativas, à nobis supra indicatas, & explicatas.

In hoc præterea negotio propagationis oscillationum de fibra in fibram

fibram ; unum insuper monendum restat practicæ nimium utile ac necessarium. Nempe oscillatio fibræ ab internis corporis partibus cœpta & ab humoribus per partes circulantibus excitata, ne functionibus partium, & progressui liquidorum, impedimento sit, debet æquali resistentia recipi à fibris quæ sunt in habitu corporis. Et contra in fibris habitus corporis cœpta, æquali internarum excipi, & absolvi: si contrarium eveniat, morbi statim exinde nascentur.

Evidens hujus rei in sternutatione habemus exemplum Sternutatio est affectio convulsiva meningum, præsertim duræ. Illi præ cæteris sternutant, quibus interius fibræ nimium oscillant ab humorum acrimonia irritatæ. Fibræ igitur internæ ab acri & pungente materia ad oscillationem concitatæ, oscillationes suas undequaque ad habitum usque corporis propagant ; Si fibræ corporis habitus molles laxæque debitè sint, dictarumque oscillationum undas cum debita resistentia in se recipiant, nec iisdem contranitantur, nulli tunc violenti solidorum aut fluidorum motus succedent. At si fibræ externæ potissimum capitis ipsæ quoque crispentur, nimiumque oscillent ob frigus, aut calorem externum; tunc omnis undulatio externa fibrarum ad interiora reflectitur, desinitque ad centrum oscillationum internarum, quod in dura matre consistere supponimus, ibique convulsivis veluti motibus excitatis sub specie sternutationis acrem materiem oscillationis causam foris propellit, ac detrudit : Atque hanc ob causam post nimium susceptum frigus, nimiumque calorem statim sternutamus; Quique tunc nimium sternutant, acres in eis abundare humores certo manifestant ; Et si quis callis pedum laborantes post levem motum dolore nimio corripiuntur, acrium quoque abundantiam humorum iisdem inesse ostendunt. Hujus etiam mechanices causa inæqualis nempè impetus, & resistentiæ inter fibras, sæpe succedit, ut existente alicubi dolore, non ibidem, sed in parte longe remota excitentur tumores, inflammationes, abscessus, &c. idest vel in parte, in qua terminus est fibræ dolore crispatæ, & oscillantis, vel in alia quæ ob peculiarem tonum, resistentiam habet superiorem atque validiorem impetu fibræ oscillantis. Ita observavi in cadavere à me secto, non longe ab æde S. Mariæ Populi in Via Flaminia, quo loci sepulchra olim erant magnæ Domus Domitiorum, & Neronis, extantque ipsorum rudera quamplurima : vidi inquam, calculum magnum in renibus ; Et quod sanè mirum de nullo renum dolore conquestus est patiens, sed tantummodo de gravi ac vehementissimo genuum. Pariter Anno 1700. prope arcus Millarios Aureliani in via salustrica à posteriori parte Collis Pincii, sive hortulorum, cadaver aperui mulieris, quæ atrocissimis uteri doloribus extincta, & utero post mortem examinato, nihil in eo morbosi reperi, sed tantum in emulgente dextera abscessum, in qua nullum unquam doloris indicium præbuit, &c.

PROPOSITIONES.

I.

Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento nec magis, nec minus.

QUantitas liquidorum determinata est in quolibet temperamento, debet enim esse proportionata, & æquilibrata cum corde impellente, & cum partibus per quas pellitur: si excedat, vel deficiat, statim mutatio nascitur in œconomia corporis animati. Hac de causa quando excedit, & proinde solidorum superat resistentiam, uti succedit in succiplenis, & sanguineis, natura per hæmorrhoidas, vel per narium hæmorrhagiam eundem minuit. Mulieres sanguineæ, & virilis naturæ post 50. ætatis annum, cum menstrua eisdem naturæ lege cessant, memstruis hæmorrhoidibus per plures annos subjacent; Multæ eâdem de causa bis in mense mestruant, quod patitur virilis animi fœmina habitans in Carinis, ubi olim Domus M. Menilii Jurisconsulti celebris, & prudentis Oratoris fuit, teste Cicerone in paradoxis. Porrò suppressis consuetis excretionibus, vasa superfluis succis nimium replentur, hinc sequitur tardior eorum motus, & per consequens incrassatio, pluribusque morbis multiplex occasio. Hac forsan ratione Hippoc. de vict. acut. n. 21. & n. 58. memorat vasa nimium vacua, aut nimium plena sanitati obesse.

Quibus brachium, aut crus casu aliquo rescinditur, in sequentibus vitæ annis solent esse obnoxii hæmorrhagiæ, dyssenteriæ, & nisi victum minuant nimiæ pinguedini, quia sanguis, qui in nutritionem rescissi membri impendi debebat, recirculat ad reliquas, quibus cum improportionatus sit, foris exeat oportet per hæmorrhagiam, aut desinat in pinguedinem. Pinguis evasit Pauper Miles Pontificius, qui contra Turcas pugnavit cum Venetis in nupero bello Peloponesiaco, cruribus in eodem bello rescissis. Degit nunc ad portam Turrionis, quæ ducebat ad scholam Saxonum, & Longobardorum prope Campum sanctum. Mulieres cum circa decimum quintum annum crescere deficiant, sanguis redundans, per menstrua, tunc apparentia exoneratur. Juvenes nimium sanguinei nisi hæmorrhagiis in Juventute subleventur, corripiuntur febribus, fistulis ani, pectoris inflammationibus, & mille id genus, nec non sputo sanguinis, quibus viis redundans à nutritione sanguis exoneratur; qui idem sanguis, quoniam in pueris in nutritionem impenditur, dictis malis non subjacent; Ex eodem fonte veniunt profusæ hæmorrhagiæ post cibos lautiores,

vel

vel potiones liquidorum potentium. Cum igitur ventriculi Cordis, & ſanguis omnibus vaſis commenſurati ſint, ſi pars aliqua marceſcat, deficiat aut exſiccetur, ſanguis iſti prius deſtinatus, in alias impellitur, earumque vaſa nimium dilatando incrementum eiſdem affert, vel foris prodit, ſi vaſorum ſuperet reſiſtentiam.

II.

Peccans ſanguis ſuperfluus non eſt ſiſtendus, ſed ſinendus ut fluat, quo Natura velit.

INfinita apud Auctores funeſta legimus exempla intempeſtivè ſuppreſſi in aliqua parte morboſi ſanguinis, vel alterius liquoris: Nam cum pleno alveo per ea feratur loca, & jam ſolutus ſit à compage reliqui ſanguinis boni, neceſſe eſt ut effluat quò primùm cœpit fluere, aliter retrocedendo interiora verſus, vim facit incredibilem. Sic Juveni prope Collegium Matthæum in Quirinalis radice, ubi ſunt Viridaria Pontificis, hæmorrhagia laboranti, ſuppreſſo ſanguine per cucurbitulas ſpleni applicatas, ibidem ſecuta eſt inflammatio. Viro prope Collegium Urbanum de propaganda fide in Foro Hiſpanico ad radices Pincii, ſuppreſsâ hæmorrhoidum evacuatione, ſecuta eſt Apoplexia lethalis. Mictus ſanguinis periodicus, ac menſtruus incautè ſuppreſſus, lethalis fuit ex *Salmuth. hiſt. 47. cent. 3.* prout videre eſt apud *Ethmullerum t. 1. prax. fol. 309.* ubi plura hujus generis mirabilia recenſentur exempla. Ulcera imprudenter clauſa, mille mala pernicioſa pariunt. Hinc ſæpè ſuccedit, quod fluidum licet excrementitium, ſi per vias ſibi proprias evacuari non poteſt, locum ſibi faciat per vicinas. Ob id Monialis Pontavina per ſex menſes iſchuria laborans vixit commode, quia quotidie ſudabat in abdomine, teſte *Ethmullero t. 1. prax. fol. 314.* Et ex Benivenii obſervatione Puer iſchuria vexatus, urinam per alvum educebat. Menſtrua ſuppreſſa viam ſibi faciunt per alvum, vel vias vicinas.

III.

Strictum, & laxum fluidis æque, ac ſolidis competit in corpore animato.

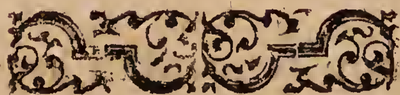
IN toto opere de fibra motrice pluribus argumentis, veritatem hanc probavimus, ut majori nunc explicatione non indigeat. Hinc in malignis ex colligatione, quoniam nimium laxatur liquidorum compages;

acida ex citro, ribes, acetosa, & similia consistentiam fluidis dando mire in talibus proficiunt febribus, &c. Ipse feliciter uti soleo Romæ aqua cordiali frigida Saxoniæ, cujus vires in febribus acutis, inflammatoriis, colliquativis, sunt profecto egregiæ, ut præ cæteris nuperrimè vidimus prope ædem Divi Ludovici Gallorum in Agonali ad Thermas Neronis, in Virgine acutè febricitante ex febri colliquativa, &c, & in Mercatere, qui decumbebat prope Templum S.Caroli de Catinariis in via, quæ ducit ad Campum Floræ, & Theatrum Pompei Magni: Demum in puero im Campo Agonio inter vallem Martiam, & circum Flaminium, ubi nunc commune forum rerum venalium.

IV.

Non obstante continuo liquidorum circulo, dantur tamen revulsiones, & derivationes humorum in curatione morborum.

HUjus Thesis veritas quotidiana curandis in ægris experientia confirmatur. Garriant quicquid velint nonnulli delicatuli ex schola hypothesistarum. Sed præter experientiam Dominus Bellinus amicus noster rationibus mechanico geometricis, idem evidentissimè demonstravit in libris de missione sanguinis ad ægrorum salutem maximè necessariis. Infinita afferri possent exempla ad hanc rem firmandam, sed ne tædio simus legentibus, sufficiat casus Doctissimi Lindani de venæ sectione in opthalmia relatus ab *Ethmullero tom. 1. prax. fol. 299.* quo revulsionis, ac derivationis evidentia, ac utilitas clare satis comprobatur, &c. si menses instant, vena brachii secanda, & fluent; si iisdem fluentibus eadem secetur, supprimentur: non supprimentur autem si secetur saphæna. In partu difficili secta vena brachii, fœtus exit, & in ischuria, eadem secta urinam profluere facit, teste Foresto, Tiro expertissimo, & practico, ob id potissimum celebri, quia tota vita cum Natura cohabitavit: & ab ejus oraculo pendens, observationes morborum, & debita præcepta iisdem curandis necessaria, & opportuna, patientissimè conflavit; Legendæ igitur sunt ejusdem observationes, valde enim fructiferæ sunt.



V. *San-*

V.

Sanguinis motus impeditus in aliquo surculo, vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit.

IDeo splenecticis familiares videmus vomitus sanguinis. Sentiunt enim hi pulsationes magnas circa splenem, quod significat interceptum ibidem esse sanguinis motum in vasis; Unde hæc tandem aperiuntur in cavitatem stomachi: eâdem de causa post pulsationem vasorum in temporibus supervenit narium hæmorrhagia. In gravidis succedit inflatio crurum circa ultimum mensem, & fœtu emisso evanescit. Hæmorrhoides, & varices in gravidis circa finem, eâdem de causa apparent, à compressis nempè vasis magnis abdominis ab utero pleno.

Sed intercepti alicubi sanguinis motus, & ob id in remotiores vim facientis in praxi quotidie habemus infinita exempla. Ita in doloribus præcordiorum cum tumore vel tensione in acutis, sanguis è naribus fluit *teste Hippoc. lib. prænot. n. 6.* Idem notat n. 8. l. c. de capite, manu, &c. frigidis, ventre existente calido. Ibidem vide *l. c. num. 8.* Quando caput, manus, & pedes sunt frigidi, & præcordia calida, esse malum. Idem n. 15. l. c. Dicit quod in suppuratione pulmonum pectus est calidissimum, manus verò, caput, & pedes frigidi. *Quibus in præcordiorum dextra, aut sinistra parte tenditur aliquid in febre, cum dolore capitis: Idq; neque cum dolore præcordiorum, neq; cum inflammatione, sanguis è naribus fluet: Hippoc. lib. prænot. n. 25.* Idem repetit 1. prædict. n. 21. & l. c. n. 24. ait. *Præcordii distensio abscessus ad aures parit:* Sed plura vide apud *Duretum fol. 19. n. 60.* de affectibus ex distensione hypochondriorum in acutis; Quibus sanguis è naribus fluit, hi alioqui sani esse videntur, hos splenem in tumorem elevatum habere comperies, vel caput dolore, vel utrumque *Hippoc. 2. prædict. n. 41.* Ibidem n. 47. discurrit de morbo articulari, facto ex impedito ordinario fluxu sanguinis è naribus. Quando enim sanguinis copiosè effluit per nares in scorbuticis, tunc ingentes adsunt obstructiones in visceribus, & ideo sanguis eorum anfractus pertransire nequit, quin vario obice hinc, & circa interiores corporis partes angustatus, necesse habeat versus externam superficiem copiosius deferri, & sæpe qua data porta exire; adeoque angustia loci compensetur pro celeritatem motus; & aliquanto tanta vis est crispaturæ, & clausionis alicujus villi aut vasis, ut impediat circulum liquidi alicujus in toto corpore. Talis est universalis tumor, ac veluti tympanitis totius corporis factus ex punctura vulneris teste *Villisio t. 2. fol. 145.* Tales sunt sanguinis copiosi fluxus per alvum, & vomitum ex jecore vel alio viscere intento nimium, obstructo,

ſchirroſo, &c. ut nuper vidimus in ægro Sexagenario, decumbente prope Forum Holitorium, quod inter Capitolium, & Theatrum Marcelli quondam fuit, & etiam nunc eſt, diciturque vulgò Platea Montanaria, &c. æger hic amicus erat viri doctiſſimi, & noſtri amiciſſimi Raphaëlis Fabretti ob edita magnæ laudis opera ab omnibus bonis valde æſtimati. Opus verò inſcriptionum antiquarum nuper editum Romæ, eſt omnium laudatiſſimum. Cumque ipſe plura centena numiſmata in muſæo meo habeam, frequenter optimus Senex Fabrettus domi meæ erat, deque iis incredibili cum eruditione diſſerebat: potiſſimum de Nummo M. Ant. & Cleopatræ, in cujus oppoſita parte currus eſt à quatuor equis marinis tractus, & currui inſidens M. Antonius in habitu Apollinis cum lyra; prope cum Cleopatra, & ſub eis puer fræna regens equorum: prope currum duæ ſunt litteræ græcæ Δ & Σ ideſt Delta & Sigma inſcriptæ. Et in peripheria nummi id inſpicitur, *L. Bibulus. M. F. Præ. Hip.* Noſtro hujuſmodi nummo ſummopere delectabatur Vir ille magnus, rarumque dicebat, ac magni pretii. Poſt ejus obitum ſequens inſcriptio inventa eſt prope Portum, & cum medica ſit, nec ab eo deſcripta; Eruditorum gratia placuit eandem hîc apponere.

D. M.

L. CAESENNI CRESCENTIS MEDICI. Q. VIX. ANN. XXX.

CAPUT X.

De conſenſu ſolidorum, jure originis, vicinitatis, uſus, & communicationis officii, &c.

QUamvis nonnulli credant, detecta ſanguinis circulatione certos, & particulares conſenſus, ſive communicationes partium inter ſe nullo modo dari, quia ſanguis æque circulando per ſingulas ſingulis momentis, omnia conſenſus jura excludit; & quaſi ad opinionem hanc confirmandam maximè faciat Hippocratis ſententia lib. de alim. cum de origine partium diſſerens aſſeruit. *In humano corpore confluxus eſt unus, conſpiratio una, & omnia conſentientia:* Nihilominus tamen qui ſerio in praxi obſervat motus, & progreſſiones malorum, fatebitur certe, partes inter & partes, occultum quendam, ac reconditum adeſſe conſenſum, cujus ratione ſicuti in naturæ functionibus obeundis ſibi invicem communicant, ita pariter per neſcio quid occultum morbos ſibi communes ſæpè faciunt peculiares quædam partes inter ſe: nam centies fere vidi partem ad partem conſtanti lege metaſtaſim morbi facere, & ab eadem in primam conſtanti lege reverti.

De

De hoc igitur consensu præsenti capite tractaturi, omnino quidem non redarguemus veterem opinionem putantium partes mediantibus quoque fluidis universaliter consentire: sed probare curabimus partes quasdam cum partibus peculiarem habere consensum ratione solidi, idque forsan ratione peculiaris, & homogeneæ structuræ, originis, nexus, finis, progressionisque inter solida fibrarum. Quare si contingat, ut à fluido currente tangatur fibra, quæ jure originis consentit cum remota alicujus visceris, aut partis; vellicatio à fluido facta ad illam quoque perveniet, & effectus, qui inde nascentur, communes erunt ambabus. Et ut evidenter pateat hujusmodi de consensu solidorum tractationem solidæ observationum, & experimentorum basi hærere, veritates practicas quamplures in medium proferam, per quas certitudo rei manifesta evadit, & clara. Quo facto concludemus hanc inter solida peculiarem, ut ita dicam sympathiam, sive consensionem quatuor potissimum de causis fieri, jure nempè originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii.

Caput cum ventre, & venter cum Capite peculiariter consentiunt; ventre pleno, caput repletur; soluto, solvitur: pleno Capite, venter in officio turbatur; soluto Capite, restituitur, & quod replebat caput, ut benè solvatur, per alvum solvi debet, Internæ pectoris partes cum pudendis consentiunt, pudenda contra cum pectore. Tusses molestæ, Asthmata, vel alii pectoris morbi in morbos Scroti, & viarum Urinæ desinunt. Morbi scroti & viarum urinæ in morbos pectoris mutantur: Sicuti purgantia in morbis capitis summoperè proficiunt: ita diuretica in morbis pectoris. Cutis quoque cum alvo consentit; Alvus cum cute; morbi cutis, ut dolores artuum, fœdæ, ac pruriginosæ ejusdem maculæ, in alvi morbos solvuntur; Alvi affectiones, ut diarrheæ colicæ, &c. in cutis affectiones migrant, & per cutis vias, nempè per diaphoresim sanantur frequentissime. Ita in febribus anxiosis quas malignum parit fermentum, ventriculi, & intestinorum vias obsidens, & vehementes undique oscillationes excitans. Ægri inquieti sunt, jactabundi, loco stare nesciunt, & toto penè tempore quo hujusmodi affectiones durant, in variolis, ne minima quidem pustula exit in Cute, nec sudoris gutta prosilit in iis, & alvo ob dictam causam veluti contracta, convulsaque, universum cutis systema convellitur quoque per occultum consensum, contrahiturque. Jecore affecto dolores ad jugulum è directo fiunt, tusses inanes, spirandique difficultates; Imò hydropes, qui ex morboso jecore pendent, vehementissimam, sed inanem tussim conjunctam habent, quæ in aliis hydropum speciebus vix, aut raro apparet: Qua de re videatur Hippocrates *lib. prænot. num. 8. &c.* Consensum partium è directo in morbis quotidie observamus, de quo discurrit optimè senex magnus pluribus in locis; sed potissimum *6. epid. sect. 2. fol. 144. E directo, & laterum, & Præcordiorum intentiones, & splenis elevationes, & è naribus eruptiones, & aures è directo. Horum plurima*

etiam

etiam ad oculos. Utrum igitur omnia? aut quæ quidem ex infernis sursum è directo: Qualia sunt quæ juxtà maxillas, aut circa oculum, aut aurem? quæ verò ex supernis deorsum non è directo? Atqui, & anginosi rubores, & laterum dolores è directo, aut etiam, quæ infra hepar sunt, & supernis distributa velut in testes; ac varices? consideranda sunt hæc, quo, & unde, & propter quid: Expectare oportet è directo distentionem secundum ventrem utplurimum, &c. Ibidem vide reliqua Hippocrate digna. Idem quoque differens de partium consensibus supra infra, infra supra, &c. 1. *prædict. num 18. fol. 170.* asserit. *Sanguinis eruptiones in naribus è contrario malæ, veluti si in splene magno ex dextra nare fluant: Et circa præcordia eodem modo se habet, & cum sudore hoc pejus. Et in coac. 31. cum comment. doctissimi Dureti de pleuritide agens.* ait: *Si pulmonicis tota lingua fit alba, & aspera, ambæ partes pulmonis sunt inflammatæ, si medietas linguæ aspera, &c. est, ea pulmonis pars ægrotat. Ita si dolor ad jugulum est, si fuerit ad dextrum, dextra; si ad sinistrum, pulmonis supera pars ægrotat.*

Quæ quidem omnia, ut alia quamplura taceam, satis superque ostendunt, quod inter partes, & partes sit iste certus consensus, cujus causa sicuti morbi partium peculiariter inter se mutantur, & communicant: ita quoque, & functiones earum naturales peculiariter sibi invicem consentire crediderim.

Dictum est antè partes consentire quatuor præcipuè modis, primò ratione originis uti sunt partes membranosæ, & ex membranarum telis compacta viscera, quæ omnia remotam à meningibus trahunt originem; carnosæ cum carnosis, & sic deinceps. Deinde causa vicinitatis, sicuti consentiunt ductus coledochi cum duodeno, qui cum in principio intermittentium more aliarum partium rigorifera oscillatione convelluntur, bile in duodenum vicinumque stomachum expressa; biliosi vomitus nascuntur, quos videntes Galenici bilem intermittentium causam credidere, sed falsò; Uterus cum vesica, vesica cum intestino recto, &c. tertiò ratione usus, uti sit inter renes, & vesicam inter stomachum, & intestina; Inter vasa, & vasa partium, &c. quartò demùm ratione communicationis officii, sicuti inter jecur, & vesicam fellis; Inter stomachum, & intestina; Inter renem, & renem; oculum, & oculum, & sic de aliis partibus, quæ commune habent officium in aliqua functione peragenda.

Quoad originem, & præcipuè partium membranosarum, hæ singulæ à pia, & dura matre dependent. Pia, & dura mater bifariam cerebrum secant in partem nempè dextram, & sinistram. Neque in solo cerebro hujusmodi exacta divisio desinit, sed ad infernas quasque partes extenditur, & hinc paralyses illæ medietatem corporis exactè occupantes oriuntur. En itaque habes primum consensum partium *è directo* ab Hippocrate indicatum, atque illum ob communem originem, communemque divisionem in cerebro ipsarum radice, porrò eædem meninges sequendo vias cerebri in

spinalem

ſpinalem medullam producti, hanc quoque binas in partes æqualiter partiuntur, atque triginta nervorum parla hinc inde dimittunt. Et en ſecundam habe cauſam conſenſus partium è directo jure communis originis diviſioniſque. Quamobrem ſi paralyſes univerſales in partibus è directo fieri poſſunt, quia nervi,è directo atque in prima communique læduntur origine; cur negabimus dari poſſe conſenſum inter partes, quia oſcillatio alicujus Fibræ originem parti è ſe longe remotæ præbentis, in hanc omnino deſinit, & deſinendo liquorum per eam circulantium curſum turbat, morbiſque invadendi occaſionem præbet: putaverim itaque hujusmodi remotas inter partes conſenſum vi, & irritatione ſolidi potius, quam projectione, progreſſioneque liquidi produci. Et ſi quando liquidi vitio fiat, fiet profecto, vel ratione vicinitatis, vel quia morbi cauſa generaliter circulat in omnibus. Ita vertigines, & Epilepſiæ, & variæ cordis, atque pectoris affectiones per conſenſum partium inferiorum, non fiunt quidem per vapores aſcendentes,ut falſo creditum eſt hactenus, ſed illarum partium Spaſmis cerebro communicatis, in eo fluidorum curſum turbant, unde vertigo. Hujusmodi ſpasmodicas oſcillationes explicant ægri per fumos aſcendentes per vapores aſcendentes: Verum nec fumi, nec vapores ſunt, ſed ſpaſmodicæ fibrarum oſcillationes, è partibus in partes leniter progredientes. Omnia cerebri undecumque afflicti mala cum ſtomacho facile communicant, idque vel generis ſimilitudine, vel jure ſocietatis. Ob eandem fibrarum oſcillantium continuationem quidam quoties tuſſiunt, mingunt. Cognovi ægrotum Romæ palpebrarum doloroſa excoriatione laborantem, quoties caſu pilum aliquem earum durius tractabat, vago horrore per totam corporis medietatem oculo reſpondentem corripi, ac perfundi.

Sic etiam multi ſibi ventrem quandoque lubricant uſu tabaci, vel ore in fumi formam ſucti, vel tracti ut moris eſt per nares; communicatis nempe oſcillationibus ab ore, & naribus tabaco irritatis ad inteſtina. In nephritide calculoſa interdum adeſt hemicrania ea parte capitis, quæ dolenti reni è directo reſpondet; ſtupor quoque crurum è directo, retractio teſticuli è directo eamdem ob cauſam fiunt. In calculo veſicæ adeſt in glande penis dolor, pruritus, & irritatio continua, quod inter parthognomonica, ac certiſſima calculi veſicæ ſigna eſt, ut in quatuor obſervavi, quibus lithothomia celebrata fuit. Dolores iſchii; dolores lumborum ex infractu congeſtioneque parvorum, crudorumque humorum in meſſenterio orti, ad genua, & ultimos digitos protenduntur. In his,aliiſque id genus caſibus habentur communicationes,ſeu converſiones malorum è partibus in partes ob irritationem ſolidi magis quam ob fluidi metaſtaſim, ac transmiſſionem. Quæ ſi exterius fieri videmus, cur negabimus eadem mechanice,& interius poſſe quoque contingere in productione ſucceſſioneque morborum?

Consensus hi inter partes membranosas ratione originis fiunt ob continuationem fibrarum ejusdem texturæ, toni, elateris, aliarumque qualitatum suo generi familiarium, & prout impressio ab agente contrario facta, fibrarum seriem, aut cumulum afficit, quæ cum pluribus aliis, vel cum paucis tantum consentiunt; ita consensus oriuntur vel per universum systema partium eidem consentientium, vel per medietatem tantum, magis minusve. Hac de causa dum febrilis horror, aut frigus universam cutim convellit, tunc oleum destillatum Cariophillorum Epigastricæ regioni illitum, remissionem horroris procurat undiquaque. Plantarum pedum mirus cum toto systemate nervoso, & membranosis partibus consensus est. Nam supra frigidum ambulantibus pavimentum, aut alvum laxari, aut intestina torqueri contingit; caput per pediluvia lenitur. Si sub sudorum effluvio manus vel pedes nudentur, & frigori exponantur, statim minuitur, vel supprimitur sudor, prout rarioris, aut densioris texturæ fuerit patiens; quique difficile sudant, apposito plantis pedum latere calefacto, mirifice sudor illis promovetur. Istæ, aliæque hujusmodi partes, quia universo consentiunt systemati, universum etiam eis systema consentit; quoad prognosticum vero in malis ex pedum frigore & affectionibus faciendum, videatur senex magnus de victu *acut. num. 10. num. 30. num. 42. & num. 43. de vict. acut.* ubi ait: *Quibus in febribus perpetuo alvus liquida est, his præcipue pedes calefaciens, & ceratis integens, & fasciis obvolvens, animum adverte, ut ne sint reliquo corpore frigidiores; si vero calidi sunt, nullum adhibe calefactorium, sed conserva ne perfrigerentur.* Vide quoque *num. 45. ... qua, & num. 4. de dieb. judic.* refert peculiarem jecoris morbum, in quo pedes fere semper frigidi sunt. Cognosco Romæ Nobilem Virum natura siccum, & fusco cutis colore præditum ætat. anni 40. qui frequenter coryza, & catharris corripitur. Et quando sibi pedes derepente, & sine causa refrigerari sentit, infallibiliter paulo post catharrus cum coryza, & capitis dolore supervenit. Quare rogo Lectorem, ut hos Hippocratis Textus attente consideret, & inde discat, quam necessaria sit hæc de consensu partium tractatio.

At si inter fibras tactas, lacessitas, aut irritatas non est universalis ob universalem inter singulas communicationem consensio, sed eædem in sua progressione hinc inde desinendo viscera, glandulas, aliasque partes producant; tunc non universales, sed particulares tantum oriuntur consensiones. Semper tamen juxta communem solidorum legem tacta extremitate alicujus fibræ, alterum ejusdem extremum statim debet consentire. Et si nimium in producenda parte aliqua circumscriptæ fuerint fibræ, nec cum vicinis partibus multum communicantes, consensio inter ipsas circumscripta quoque erit in tali dumtaxat viscere: hac forsan de causa rigores, & horrores, qui futuras suppurationes prænunciant in partibus, in pulmonibus, vel à tuberculo, vel à vomica, vel alia suppuratis de cau-

causa, aut nunquam, aut raro observantur; quia forsan rigoriferæ oscillationes in pulmonibus à pure productæ, in ipsis desinunt pulmonibus, nec ad extra propagantur. Porro ob peculiares fibrarum progressiones unionesque, peculiares oriuntur consensus. In contusionibus cranii,& læsionibus meningum si septimo, vel undecimo die gravis supervenit ophthalmia signum mortis imminentis. In Collectione puris,in cavitate capitis aliquando succedunt vomitus, nausea, aliquando ad jecur metastasi facta, jecur suppurat frequenter in capitis vulneribus, & contusionibus. Ex gravi capitis percussione, impotentia ad Venerem. Phtisi supervenit tumor Testium. Succus sempervivi Scroto illitus sistit hæmorragiam narium. Acetum quoque eisdem illitum ebrietatem, & narium quoque hæmorragiam tollit. A remedio primis viis hærente noxius humor licet in remotis partibus lateat, corrigi, & emendari potest. Si etiam in vehementibus animi passionibus prout ab agitatione spirituum in cerebro aliqua ex ejus fibris tangitur, partes inferiores tali fibræ respondentes statim consentiunt, & ob hujusmodi mutuam ipsarum oscillationem fluidorum cursus perturbantur variè, & agitantur. Ita hæmorragiæ narium subito terrore sanantur. Gaudium, & ira menses promovent, pavor,& mœstitia stringunt; verecundia partum reddit difficilem. Mulieres gravidæ territæ, verecundæ post partum lochia sibi supprimunt. Uteri laxitas solo terrore sanata fuit.

Similes consensus universales,& particulares inter partes membranosas,& membranosas; inter carnosas, & carnosas, inter alias ratione communis originis, & similitudinis in substantia, præsenti capite fuse explicabuntur; differetur pariter de tribus reliquis Consensibus inter partes ratione vicinitatis, usus, & communicationis officii, sive fiant per contactus, & oscillationes solidi cum solido, sive transmissionem fluidi, sive demum per utrumque.

Quoad consensus per transmissionem fluidi, ostendemus fluida hinc inde in variis ac determinatis corporis partibus, ac filtris secerni, quia unicuique fluido varia,ac determinata gravitas inest,cujus gravitatis causa coguntur singula ex legibus statices statutis in locis depurari. Exemplo sit stercus, & urina, quæ quoniam cæteris liquidis sunt graviora, suaque gravitate circulationem retardarent,humoribusque progredientibus magno essent impedimento; natura ipsorum providens gravitati voluit, ut in parte cæteris magis declivi, & prope duo majora corporis orificia secernerentur, ut statim, ac secreta sunt, foris propellantur; aliter enim si remotioribus in locis separari debuissent, corporis functionibus suo per partes progressu maxime nocerent,non solum etherogenea sua natura, sed multo magis sua majori gravitate. Nam sicuti cibi pondere proprio dum in ventriculo sunt,ejusdem tunicas varie comprimunt, ac complicant, & hujusmodi compressione fluidorum cursum per illius vasa varie mutant, & afficiunt, unde variæ circa digestiones oriuntur mutationes; Ita humores,

res, & excrementa sui generis alicubi congesta solo pondere mille affectiones in liquidorum cursu poterunt producere. Et ideo quando magnus est hujusmodi gravium, terreorum, viscidorumque excrementorum in primis viis glandulisque messenterii cumulus, liquidorum cursum, vicinarumque partium functiones adeo perturbat, ut plerumque febres quas messentericas voco, graves, longas, & difficillimæ curationis producat; Quæ quidem præ cæteris hac in Urbe regnant, neque eas curamus nos chimeris testaceorum, quæ acida imaginaria, & ficta absorbeant; sed nostra peculiari methodo, ad quam magno tandem labore, & patientissima observatione pervenimus; sicuti palam faciemus in peculiari tractatu de febribus, morbisque messentericis Romanorum. Quam pauci messentericas febres curare, aut dignoscere sciunt. Felicem ægrum, qui inciderit in Medicum febres, morbosque messenterii bene curantem. Tyrones mei, non testaceis, non pessimo sane, ac pestifero chinæ chinæ abusu, non futilibus ex chalybe remediis, non haustibus olei amigd. dulc. quod nescio quo fato singulis pene in morbis à Nostratibus hodie adhibetur (Tyrones mei præ oculis semper habete, *ut ne quid nimis*) eas curabitis, sed solida nimium intenta laxando, nimium laxata intendendo, liquida nimium concreta solvendo, ac per intervalla purgando, intus & extra varia remedia adhibendo, ut Auditores mei quotidie vident. Qui hæc bene noverit, bene curare noverit. Quod de stercoris, & urinæ secretione diximus, de aliorum quoque liquidorum bilis, salivæ, &c. secretione ex variis legibus gravitatis singulorum dicendum.

Inter consensus, qui fiunt ratione solidi, notabilis est qui singula inter vasa reperitur; arterias, inquam, & arterias; venas, & venas; inter utrasque simul, ac demum inter cætera vasa universalia, & particularia. Cum enim vasa compacta sint telis membranosis, circum quas fibræ carnosæ circulares, sive spirales varie ludunt, easque miro artificio amplectuntur, vocari quodammodo possent musculi cavi, peculiari motu, & ab eo cordis, atque aliarum partium valde diverso donati. Unde quando dictæ earum fibræ, vel nimium oscillant vel nimium relaxantur, particularis hic vasorum motus, vel tardior erit, vel frequentior. Et exinde major minorve in contento liquido impressa celeritas observabitur, à motu, & impressione à corde, vel aliis partibus facta nimium diversa. Ab hac fortasse pendent origine varia illa pulsuum discrimina, quæ ab Antiquis vocabantur differentiæ pulsuum ratione instrumenti, uti suo tempore nos etiam planum faciemus.

CO-

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

AD calcem hujus capitis ad instar Corollarii notanda venit particularis quædam solidorum indoles & proprietas : ea est quod fibræ nostri corporis ita sunt natura comparatæ, ut ad libitum Hominis, vel ob peculiarem fluidorum prope ipsas currentium dispositionem, varie afficiantur; duriores fiant, vel molliores, hinc inde varie distorqueantur; somno accommodentur, & vigiliis; vitæ sedentariæ, vel laboriosæ, horis prandendi, vel cœnandi determinatis, omni demum vitæ generi, ita accommodentur, ut si velis post transactum aliquod tempus ab eo statu ad contrarium fibras revocare, profecto vel difficulter, vel nonnisi cum aliquo salutis discrimine, id assequeris : Porro quamdam veluti peculiarem consuetudinem, ac desuetudinem acquirunt. Ita si quis per multos menses incurvatum semper brachium tenerent, fibræ brachii ob illam consuetudinem, ita incurvatæ persistent, ut vix incurvatio illa tolli possit. Assuescunt itaque fibræ cuilibet actioni corporis, & à qualibet desuescunt, ut qui assuescit noctu determinata hora mingere, determinata hora somno excitabitur ad mingendum. Qui assuescunt ad determinatam horam dormire, tali hora excitabuntur, ni turbetur hæc consuetudo ab aliqua ex sex rebus non naturalibus. Quorum conscius Hippocrates de rat. vict. in acut. num. 15. plura recenset mala, quæ succedunt, si consuetudo prandii determinata hora faciendi mutetur in contrarium, vel si ciborum usus mutetur ex malis in bonos, vel contra. Et loc. cit. num. 23. Damna quoque refert mutationis lecti è duro in molle, è molli in durum ; quorum plura certe curiosissima repetit divinus senex, loc. cit. num. 24. Adeo ut nos ejus exemplo ducti magna cum diligentia singula quæ ad sanitatem spectant notare debemus, & animadvertere ; docet enim præ ceteris 6. epidem. *Nihil temere credendum, nihilque negligendum.*

II.

Sed hic contra me obmurmurantem video medicum, & in me his verbis invehentem. Quam minime mathematice instructus est hic Autor solidorum ? quam parcus in afferendis geometricis demonstrationibus, ac legibus pro ardua solidorum provincia illustranda ? Cui quidem respondeo, me in hoc de solidis specimine mere ad ampliandum praxim directo, non uti rigorosis legibus demonstrationum, quia morborum origo, progressus, & eventus omnes hujusmodi speculativas demonstrationes flocci fa-

faciunt ac ſpernunt; ſed animo præconceptis ac bene perceptis generalibus quibusdam Mathematices principiis ad hanc rem opportunis; regulas geometriæ obſervationi certæ affectionum fibrarum, non vero contra obſervationem geometriæ accommodare in animo ſemper habuiſſe. Vanæ ſunt omnes hujusmodi demonſtrationes ab extra petitæ, & ad functiones partium ſanas, vel morboſas adhibitæ. Præſcire ante debemus veras canalium diametros, eorundem progreſſus finesque varios; Vim certam cordis impellentis, certamque fluidorum ac ſolidorum reſiſtentiam, & mille alia id genus, ut demonſtrationes ab extra petitas partium functionibus recte accommodare poſſimus: ſed quoniam hæc ſcitu difficillima ſint, neceſſe eſt ut in hoc practices negotio Geometria famuletur obſervationi.

III.

Quamcumque moleſtiam inducunt medicamenta acria, ſpirituoſa, vel alterius generis in lingua dum ore detinentur, eandem quoque pariunt internis in partibus per quas progrediuntur, irritando nempe, urendo, conſtringendo, exprimendo, & mille modis linguam, & liquida vicina afficiendo. Unde per analogiam ab hujusmodi externis obſervationibus diſcurrere poteris de remediorum effectibus in partibus internis.

IV.

Sæpe diximus ſolida motum ſibi impreſſum à fluidis non ſolum diu multumque conſervare, ſed vim impreſſi motus in ingens augeri, ac multiplicari in ipſis; quod quidem ſuccedit ob firmam ſuorum minimorum inter ſe adhæſionem continuitatemque, & perennem liquidorum pone ea currentium contactum ac colliſionem. Specimen aucti impetus ſolidorum à levi impulſu fluidorum pungentium vel irritantium habes in doloribus, & ipſorum ſymptomatis, in horrendis convulſionibus ſimilibusque morbis. Et mirum eſt quam facile multa morborum phænomena per hanc mechanicen explicantur.

PROPOSITIONES.

I.

In Juvenibus humores ut plurimum faciunt impetum ſuperiora verſus, in Senibus vero verſus inferiora.

PEndet id, ſi licet opinari ex laxitate nimia ſolidorum, & fluidorum in ſenibus; contra vero ex nimia vi, tenſione, & elatere eorumdem in Juvenibus; Hac de cauſa ait *Duretus in coac. fol. 66. & 69.* quod febres ardentes in Juvenibus ſolvuntur per hæmorrhagiam narium, in ſenibus

nibus per dyssenteriam; sed ut hæc certo observentur in praxi, sicuti revera observari debent, jubente sic Naturæ lege, animus omni cura solvendus est, ut libere hinc inde diffluere possint spiritus, & irradiare partes singulas, juxta Naturæ ordinem: Nam animo curis, studiis, & mille aliis causis vitæ Civilis, agitato, turbatoque, liquidorum omnium cursus mille modis turbantur, agitanturque, effluunt hinc inde furibunde, qua fluere non debent.

II.

Fluida, & solida ex repetitis actibus, & consuetudine hominis, peculiarem acquirunt Naturam.

Si qui assuescunt frequenti venæ sectioni, aut purgationi, si omiserint hujusmodi remedia, intempestive incident in morbos, ut innumeris Authorum patet exemplis. Notavimus hoc in ægro ad Templum Fortis Fortunæ, nunc S. Cosmati in Janiculo in hortis Cæsaris Dictatoris, quos ipse populo Romano legaverat, ut narrat Tacitus; Et notavimus in Juvene ad Templum Herculis in Ara maxima, nunc S. Mariæ in Cosmedin post Muros scholæ græcæ: Atque in Pistore ad vetus Silvani Templum, nunc S. Agathæ sub Viminali in via suburrana. Qui nimiæ exercitationi assuescunt, si intempestive quieverint, dyssenteriis, aut articulorum doloribus corripi solent. Qui assuescunt determinata noctis hora mingere, eâdem infallibiliter excitantur ad mingendum qualibet nocte. Pariter qui assuescit somnum trahere ad murmur aquæ salientis, vel alicujus Artificis prope domum suam tintinnabula, vel alia instrumenta exercentis: si Domum mutaverit, in qua dicta non adsint murmura, difficiliter somnum capiet, & non nisi magna cum molestia, nempe donec desuescat omnino à murmure præfato, &c.

III.

Intercepto motu liquidi in aliqua parte, intercipitur & vicinæ; soluto, solvitur.

Ad remediorum præscriptiones, maxime juvat hujus Thesis cognitio, & veritas Motus unius liquidi, ex motu alterius mutatur varie, dirigitur, turbatur, desinit, augetur, quod nisi rite cognoscamus, obscure procedemus in curando. Senex prope Palatium olim Christinæ Suedorum Reginæ, heroici animi fœminæ in Via Lungariæ, quæ ducit ad

ad Vaticanum ſub Janiculo colle, Numæ Regis, & Statii Cæcilii Poëtæ ſepulchris celebrato Dicitur nunc corrupto vocabulo Collis Montorius; In hunc ſeceſſiſſe aliquando Plebem Romanam,& à Quinto Hortenſio Dictatore revocatam ſcribit Plinius lib. 16. Præfatus itaque ſenex ſæpe laborat alvi ſuppreſſione diuturna, quando diuturna eſt hæmorrhoidum ſuppreſſio: Pro modulo quo exit ſanguis ex hæmorrhoidibus, exeunt fæces ex inteſtinis. Repleta nimium veſſicca, ab urina tota nocte ibidem congeſta potiſſimum longis noctibus hyemalibus, mane ſi flatus velis pedendo emittere, non poteris; tenſio enim fibrarum veſſicæ vicino communicatur inteſtino: hinc oritur difficultas emittendorum flatuum, & fæcum niſi eadem remittatur, emiſſa primum urina. Innumera in praxi id generis exempla unusquisque per ſe poterit obſervare.

IV.

Si fluvius currendo cum decem gradibus celeritatis unum vel duos gradus amittat, lentiusque procedat, ſtatim incipit deponere impuritates ſuas ad fundum, vel ad latera alvei: Et quo magis amittit de ſua celeritate, eo majorem facit depoſitionem. Hæc explicata ad ſanguinem currentem maxime conferunt ad bene præſcribendas purgationes, Diuretica, ſudorifera,&c. cocta vel cruda exiſtente materia, ſanguine velocius, vel tardius currente.

V.

Separatio, ac derivatio inæqualiter liquidorum per canales corporis mixtim fluentium, fit per compoſitionem duorum motuum, quorum alter movet per longitudinem canalis, alter eodem tempore quaquaverſus ad latera.

VI.

Inæqualiter autem liquidis alicubi quieſcentibus mixtim in corpore, & à communi aliqua cauſa compreſſis, prius exprimitur quod eſt liquidius.

VII.

Moles fluidæ effuſæ per aliquos tubulos eadem velocitate, eodemque tempore, eandem proportionem inter ſe habent, quam orificia, ſive diametri fiſtularum, per quas transeunt.

VIII. *Non*

VIII.

Nonnulla afferuntur de mechanica ſecretione liquidorum in corpore animato.

SEcretio hujus, vel alterius liquoris in hoc vel alio viſcere, pendet primario à majori vel minori velocitate qua ſanguis ad hoc, vel illud viſcus appellit: Ideſt à majori, vel minori propinquitate partium ad cor, & impetum primum ſanguinis à corde impreſſum: propter quam majorem, vel minorem partium ad cor propinquitatem, majorem, vel minorem in eis velocitatem ſanguis conſervat; ſervata tamen proportione arteriarum afferentium, & venarum deferentium. Variè igitur hinc inde diſperſa, ac diſpoſita ſunt viſcerum filtra ut varium ſingula ſanguinis impetum recipiant, ad varia liquida ſecernenda: Ideò propè cor nullum eſt poſitum filtrum, quia ſanguis cum ibidem velociſſimè currat, nulla fieri poſſet ſecretio. Id clarè patet in ſecretione bilis in Jecore: Nam non ſine myſterio Natura voluit ut ſanguis, qui ad hepar ducitur, per venam portæ univerſus ducatur, licèt parvus cæliacæ ramus aliquid etiam ferat. Adeoque hìc vena portæ gerat vicem arteriæ; Qui quidem portæ ſanguis utpote refluus à vicinis viſceribus vadè lento, valdeque remiſſio motu procedit: hæcque motus retardatio neceſſaria fuit, ut partes bilis, quæ natura ſua lentæ, oleoſæ, viſcidæ ſunt, ac proinde tardi motus, tardiori quoque circulatione ad mutuum contactum veniant, & ita facilè in hepatis filtro ſecernantur. Porrò ſanguis è cæliaca in portas per viſcera exoneratus, exoneratur in vaſa majoris orificii, ac diametri, ac proinde maximè debet amittere de ſuo motu, quanto major eſt diameter vaſis majoris ad minorem.

Pariter ut ſecernantur ſpiritus in Cerebro, ſitum illum in eminentia obtinuit cerebrum, & illam admirabilem vaſorum rectitudinem, & amplitudinem à corde ſtatim ad ipſum; Quæ rectitudo, vicinitas, & amplitudo vaſorum cordis ad Cerebrum neceſſaria fuit, ut ſpiritus, & non alia liquida in eo ſecernantur. Idem dic de ſitu renum, ad quos ſanguis maxima vaſorum rectitudine, vicinitate, amplitudineque pervenit: Quæ ſingula ſanguinis cum maxima velocitate ad renes appulſum denotant, eandemque neceſſariam, ut ſerum ſalinum, & non aliud liquidum ibidem filtretur. Exemplum hujus rei ſatis clarum habemus in flumine. Flumen quando aquis nimium turget, & velociſſimè currit, trahit ſecum lapides majores, minores, trabes, ligna, paleas; ſed ſtatim ac velocitas incipit minui, incipiunt ſtatim ad ripam fluminis deponi lapides majores, deinde minores, denique ligna, paleæ, lutum, &c. Ita ſanguis pro varia

ejus velocitate per varia viſcerum filtra, varias hinc inde deponit ſubſtantias, ex probatis, &c.

Neque ſolum neceſſaria eſt ad ſecretiones determinatas fluidi velocitas, ſed determinata ejuſdem figura, & moles, ſeu commenſabilitas particulæ ſecernendæ cum poris filtri. Ex Galileo enim cum non detur figura ſine mole, nec moles ſine figura, non ſolum figura debita, ſed moles, ſeu commenſurabilitas inter porum filtri, & particulam ſecernendam, neceſſaria eſt. Et in noſtra ſententia commenſurabilitas magis, quam figura: Nam cum partes membranoſæ ſint flaccidæ, & diſtenſiles; pori earum facile mutantur à fluido nimium impellente; Adeoque mutata figura pori, plures alii diverſi generis particulæ per eam ſecernerentur: quod non ſuccederet ita facile in commenſurabilitate, ideſt quando diameter particulæ ſecernendæ æqualis eſt diametro pori ſecernentis.

Tertiò ſupponimus neceſſarium eſſe, ut humor ſecernendus per hoc, vel illud filtrum præexiſtat in fluido univerſali, veluti unitus, & aptus ad ſecernendum: Non diſſimili ritu, quo videmus, quod materia morboſa coqui prius debet, ut deinde debitè ſecernatur: Coctio autem nil aliud eſt, niſi ſeparatio, ſive extricatio morboſæ materiei à ſana, cum qua veluti confusè innatando ac levi contactu circulando, ad minimum alicujus purgantis, vel alterius remedii ſtimulum ſtatim cedit, obedit, & qua data porta, ſanam relinquendo, foris protruditur, ac educitur, &c.

En brevem notitiam Mechanices ſecretionis liquidorum in ſuis filtris in corpore animato.

Poſſumus conſiderare hoc eſſe inter ſolida, & fluida corpora diſcrimen, quod ſolidorum particulæ cùm ſibi invicem hæreant; poſſunt ſupra unum alterumve punctum plures gravitate, etiam quæ in latitudinem expanſæ ſunt, ut patet in vecte ab axe ſuſtento. Fluidæ verò partes cum ſibi invicem non adhæreant propter lubricitatem, quæ fortè à curvitate ſuperficierum procedit, non poſſunt ſupra unum, vel alterum punctum plures gravitate; etiam quæ in latitudinem expanſæ ſunt. Quæ verò perpendiculariter ſunt protenſæ, quoniam à lateralibus coërcentur, nec diffluunt, cum innitantur ſubjectis, ſupra eaſdem gravitant: Et quoniam ab ipſis lateralibus coercentur à defluxu, in ipſas quoque premunt, & invicem premuntur. Tantumque eſt hujus lateralis preſſionis momentum, quantum gravitatis corporum ipſis innitentium, &c.



CAPUT

CAPUT XI.

De irritatione solidorum, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus.

QUam ingens sit solidorum supra fluida potestas, & vis, ab irritatione solidorum, ejusdemque affectibus manifestè deducitur. Utque externas causas irritantes prætercam; si quis animum advertat ad dolorem quando partem aliquam vehementer affligit, videbit statim doloris causâ turbari universum systema solidorum, & fluidorum in parte dolente, & consensione quadam in partibus etiam remotis; ita ut si magnus fuerit dolor, magna etiam erit & turbatio, partes enim frigore corripientur, attenuabitur pulsus, supprimentur cursus, & evacuationes liquidorum, crispataque universa ferè solidorum machina, vicinum morti animal existimabitur, nisi dolorifica solidorum crispatura per debita leniatur medicamenta. Ita in infantibus, quorum fibræ sunt admodum teneræ, ac delicatæ, quando erumpens ex alveolis dens, gingivas irritando, viam sibi foris parat, communicata à gingivis ad partes quasque remotas oscillatoria irritatione; Imo pro diversitate partium, quibus dicta irritatio communicatur; & pro diverso modo, quo fluida ad contactum fibrarum irritatarum excurrentia afficit; pueri in eruptione dentium alvi fluxu corripiuntur, vel convulsionibus, genua eisdem intumescunt, nec detumescunt nisi diarrhæa superveniente; copiosa fluit saliva, stertor viget, adest febricula cum vigiliis, variisque aliis accidentibus, quæ sola parit solidorum irritatio, à gingivis ad remotas quasque partes communicata, nec cessant nisi cessante irritatione.

Frequens hæc fibrarum crispatura, quam solidorum irritationem voco, ab internis, aut ab externis, à naturalibus, vel à morbosis causis producitur. Certum quidem est, fluida ad contactum solidorum currentia, in hoc cursu suis tangere minimis minima fibrarum, hujusque contactus causa fit ut insensibiliter fibræ minima undulent, oscillent, sive crispentur. Si fluidorum minima angulos, & circumferentiam juxta naturæ leges habeant, & momentum sui cursus naturæ subordinatum sit, irritatio in solidis facta erit naturalis. Et si minima nimis acuta fuerint, salina, terrea, pungentia, acria, piperina, & majori cum celeritate excurrant, irritatio inde nata crescet, ut ita dicam, in infinitum: Hoc enim proprium est solidorum corporis animati, ut motus eisdem impressus à fluidis, rationc peculiaris elateris, & suorum structuræ minimorum, quæ

 sunt

ſunt veluti totidem vectes multiplicati immenſarum virium capaces ſibi invicem fortiter hærentes, nimium augeatur, & incredibiliter acceleretur; quique motus vel affectio brevis ante ſolebat eſſe, vel mitis in fluidis; communicata ſolidis, diuturna evadit, gravis, & curatu difficilis. Semel enim pro ſemper dictum eſto, ſolidorum morbos graves eſſe curatuque difficiles: Et cum noſtrorum ſolidorum vis ac reſiſtentia, ea fluidorum potentior ſit impreſſio certè ſolidorum communicata fluidis major proindè erit, magisque ſenſibilis, præterea quoniam liquida currentia, vel intra ſolida concava vaſorum, vel ad contactum fibrarum currunt, profectò quando hæc ſolida oſcillant, criſpantur, vel alio modo afficiuntur, incredibilis, atque repentina mutatio in curſu liquidorum ſuccedet; hujusque mutationis cauſa ipſa quoque liquidi natura afficietur ſummoperè, ac forſan mutabitur in pejus.

Præſenti igitur in capite explicabuntur effectus ſinguli, quos ſolidum irritatum, ſive oſcillans producit in fluidis, oſcillationis centro proximis vel ab eodem remotis. Inter proprietates ſolidi oſcillantis ſive ſtimuli præcipua eſt, quod momento temporis, & remotiſſimas quasque in partes vim ſuam propaget, & late extendat; deinde agit eodem tempore in omnia ſolida æque ac fluida, magis vel minus, prout vehemens, aut lenis fuerit ſtimuli vis, & potentia. Stimuli, aut ſimplices ſunt, aut compoſiti. Simplices dico, quando cauſa irritans vim ſuam in cute tantum exercet, nec portio ſtimuli intra fluida ingreditur, ſicuti ſunt fricationes, uſtiones, puncturæ &c. Compoſitos contra quando cauſa irritans criſpat, vellicatque ſolida, & eodem tempore ingrediens in ſanguinem, fundit illum, ſolvit, dimovet, excitat; uti faciunt veſicantia, ſinapiſmi, & id genus alia. Poſteriores prioribus vehementiores ſunt, celerius agunt, & omnia ſolida ſimul, ac fluida eodem tempore exagitant.

Porrò irritatio, vel univerſalis eſt, vel particularis: Hoc eſt vel univerſum ſyſtema fibrarum concutit, vel alicujus partis tantum; ejuſque peculiaris vis, atque actio in hoc potiſſimum conſiſtit, ut fluida per vim majoris impreſſionis in motum antecedenti velociorem vividioremque ponantur: dummodò tamen iiſdem inſit debita diſpoſitio ad currendum, & irritanti ſolido cedendum, nec non ut ſeparentur in crebris partium, & ramorum ramis ad ultima minima; aliter fluidum; non ſolùm majori cum celeritate non curret, ſed quieſcet magis, & hinc inde coagulatum detinebitur. Inſuper cœptam oſcillationem aliqua in parte ſequi debent irritationes aliarum partium, vel proximarum, vel remotarum, ut fluidum ab oſcillatione motum, proſequatur iter in remotiſſimas.

At ſi oſcillatio ab irritante producta circumſcribatur tantummodo in parte oſcillante, nec undæ propagari poſſint ad longinquas ob impedimenta quæ invenerint, fluidum in majorem motum poſitum cum progredi dicta de cauſa ad ulteriora non poſſit, in oſcillante parte hærebit magno

cum

cum ægrotantis discrimine. Qua de causa sæpè fit, ut post irritationem vehementem solidorum, vel tumores in partibus, vel liquidorum solutiones sequantur, prout irritatio fuerit sive universalis, sive particularis, & liquidorum dispositio ad excurrendum minor, vel major.

Igitur inter solidum oscillans, & liquidum currens, debitum esse debet æquilibrium, & proportio in imprimendo impetu, & in eodem contrà recipiendo, quod si alterum ab altero superetur, vel liquidorum concretiones, vel contrà solutiones nimiæ nascentur, variæque circa solida ipsa affectiones: cujus equidem rei quasi conscius esset doctissimus Duretus, sic ait fol. 337. *Cerebrum epilepticum contrahit eas partes, quæ jussu nostro moventur, nempe musculos. Resolvit verò quæ sua sponte, & indepenter à nobis: ut ventriculus, intestina, &c.*

Ob hanc improportionem inter solidum oscillans, & fluidum ab oscillatione motum, & in majores undas positum succedit, ut vehementibus doloribus superveniant demum inflammationes. Ob vehementem colicam paralyses, & artuum contracturæ nascantur. Quibus lien, aut jecur scirrho, vel alia de causa obstructum est, ii difficulter sudant in morbis, non tantum ob humorum visciditatem, ut vulgo creditur, quantum quia ob obstructionem intentis, crispatisque vicinis visceri fibris, trahitur in consensu cutis, crispatisque ejusdem fibris, sudoris excretio impeditur. Eadem quoque de causa in talibus viscerum veris non verò imaginariis, & fictis obstructionibus (quales sunt quas medici vulgo somniant, cum morbus aliquis viscerum naturalium pertinax est, aut in longum protrahitur.) Urinæ paucæ sunt, & albæ. Quando nimia fibrarum crispatura, & irritatio adest cum magno impetu spirituum, secretiones humorum in partibus minuuntur, vel abolentur, tunc datis opiatis, & anodinis crispaturam laxantibus, secretiones restituuntur, ob nimiam enim irritationem, ac stimulum, fibra quasi intenditur, induratur, ac veluti immobilis evadit, unde impeditæ fluidorum secretiones. Ita in pleuritide ex distento nimium latere ob inflammatoriam crispaturam, negataque ejus fibris laxitate, sputum difficilè educitur, parcè fluit urina, sudor, &c. qua de re optimè differentem ad usum practicum, optimum videas Duretum *in Coac. Hippoc. fol. 249. & 292. & melius fol. 300. Coac. Hippoc. f. 63.* In vehementibus articulorum doloribus alvus supprimitur. In ventris quoque diris cruciatibus urina sistitur, spasmodica fibrarum distensione à parte ad partes communicata. Existente calculo in renibus, motu quam facit descendendo per ureteres ad vesicam, irritatis, crispatisque vicinarum partium fibris, fæcum, & urinæ secretiones sistuntur. Tota igitur curatio dirigenda est, ac impudenda in tollenda morbosa irritatione, & crispatura renum per balnea, per oleosa, anodyna, & laxantia remedia, nam ea ablata, impeditæ tolluntur liquidorum secretiones. Quinimò sæpè observavimus, quod si calculus post decem vel 15. dies non descenderit ad

veſicam: imprudenti diureticorum uſu, & nimia remediorum præſcriptione, ut vulgo faciunt medici, aucta in dolente renum loco majori oſcillatione; magis magisque figitur ibidem calculus, & multo difficilius educitur; quo in caſu, crede mihi Lector, unicum remedium eſt abſtinere à remediis, nam ſola quiete calculus tandem proſiliet. Idem eſto judicium in difficili lotiorum, menſtruorum &c. ſuppreſſione; quo plura dederis aperientia, creſcet magis ſuppreſſio. In Iliaca affectione quæ oritur à forti criſpatura fibrarum inteſtinalium ab ano ad gulam, pauca juvare ſolent remedia ex claſſe anodinorum & ſtomachicorum; nocent contra clyſteres acres, remediorumque ingens copia. Revera igitur dolores omnes nephritici, dolores ante, & poſt partum, hyſterici, quique inſtantibus menſtruis purgationibus ſuccedunt, à ſpaſmodica fibrarum oſcillatione pendent, totiusque curationis ſcopus dirigi ſtatim debet in ea primò tollenda per fotus, balnea, & anodina laxantia remedia, deinde fluido peccanti incumbendum. Et ſi contrario modo procedatur, plurium Auctor erit Medicus difficilium, lethaliumque concretionum liquidorum in parte affecta.

Sæpe tamen intentio hæc, ingensque fibrarum veluti induratio pendere ſolet à nimio impetu, orgaſmo, & acrimonia fluidorum, quo caſu laxata ſanguinis compage per phlebotomiam, laxatur quoque intentio, duritiesque ſolidorum: Ea ratione qua, cum mane ſomno expergiſcimur, & veſicam urina plenam habemus, ſi qui flatus exire velint ex inteſtinis, exire non poſſunt, vel ſaltem cum magna difficultate, diſtentis enim ab urinæ copia veſicæ fibris, diſtenſi vicinis communicatur inteſtinis, & hinc difficili flatuum exitus redditur; ſed pro ratione, qua prodit urina è veſica, & hac de cauſa ejus fibræ ante nimium diſtentæ laxantur, vicinæ pariter inteſtinorum fibræ laxantur, & eodem tempore flatus & urina magno cum impetu egrediuntur. Cui forſan mechanicæ reſpiciens Hippocrates, & providere volens nimiæ ſolidorum intentioni ob fluidum in vicina loca interceptum venæ ſectionem laudat, ut per eam laxitas in ſolidis neceſſaria procuretur. *Ventoſitatem flatuoſam venæ ſectione ſiſtito. 2. Epiſt. ſect. 5. fol. 132. Quicunque derepente voce deſtituuntur, ſi ſine febre fuerint, venam ſecato. In Hydrope quoq; flatuoſo ſanguinem mittito. de vict. acut. num. 62. fol. 159.* Hujusmodi etiam ſunt urinæ ſuppreſſiones, quæ ſanguinis miſſione ſolvuntur; ſuppreſſiones lochiorum, menſtruorum, &c. Novi hominem cui ex hæmorrhoidum ſuppreſſione, alvus ſupprimebatur, fæcesque difficulter prodibant: Solutis hæmorrhoidibus, ſtatim etiam ſolvebatur alvus.

Præmiſſo, abſolutoque generali examine naturæ ſtimulum, ſeu irritationis ſolidorum, breviter deſcendemus ad naturam, uſumque practicum irritantium cauſarum, & ſtimulantium, nec non ad explicandam mechanicem, qua eæ utuntur, ut ad majorem oſcillationem excitent

fluida,

fluida, & liquida: Has inter causas irritantes externas, enumerari solent vesicantia, sinapismi, fricationes, cucurbitulæ simplices, & scarificatæ, balnea, cauteria, ustiones, acus puncturæ, &c. Inter internas primariæ sunt purgantia, diuretica, diaphoretica, aliaque remedia, quæ agunt irritando solidum, vel fundendo liquidum. Præ cæteris tamen animadvertendum præcepta, & leges stimulorum ad usum practicum per stimulantia remedia reduci non debere, nisi ante habeatur ratio structuræ solidorum ipsius ægrotantis, an nempè præditus sit fibris duris, aridis, siccis, nimium intentis; an contrà laxis, teneris, albis, flaccidisque, pro quarum varietate rerum varii stimulorum effectus in corporibus nascentur. In earumque certa consideratione, & examine tota curandorum morborum ratio, & judicium consistit. Ità sunt, qui ob nimium fibrarum sensum & mollitiem facilè syncopizant, & resolvuntur: Facilè quoque, ob nimium sensum, sive fibrarum ariditatem capitis dolore laborant; in quo casu quoniam dolor solidi vitio potius, quam fluidi oritur, ad narcotica libenter veniendum, nam tuto applicari possunt, quoniam non aliud debent efficere, quam obtundere nimium fibrarum sensum. Pariter, qui magis sensibiles fibras obtinuere, catharris, fluxionibusque vitio solidi sunt magis obnoxii, ut inter cæteros Pueri. Et quibus hectica intestinorum intemperies flatuum procreatrix naturaliter est, ob dictam fibrarum sensationem doloribus lumborum, & alii, alvique extrema siccitate facile corripiuntur, & facilè in Hydropem siccum, Tympanitem cum atrocissimis doloribus, & horrida viscerum tensione terminantur; quarum affectionum occasio, & causa licet ab extra venire possit: augetur tamen summopere morbus ob nimiam eamque naturalem fibrarum sensationem vividumque elaterem. Quare non erit negligenda imposterum à Medicis, prout hactenus factum est, cognitio atque doctrina solidorum cujuscumque corporis ægrotantis, ut rectè morborum cura incipiatur, hoc est, ut remedia ad rationem solidi, & fluidi ritè dirigantur.

In hoc igitur Capite explicabitur, quomodo solidum irritatum, & oscillans momento temporis oscillationes suas propagat ad remota, & vicina loca: quomodo acceleratur fluidorum motus universalis, & particularis; & quidquid stagnabat quomodo circulum reassumat, & quidquid erat in circulo, quomodo mutet contactum minimorum suorum, & ex mutatione, nova facies amica naturæ oriatur in fluidis. Et sicuti spasmus, & oscillatio fibrarum in parte aliqua per ligaturam ibi factam sistitur, & impeditur ne ascendat in cerebrum, ità quod exteriùs faciunt ligaturæ, quomodo interius per medicamenta id exequi valeamus, sedulo inquirendum. Ad hanc rem illustrandam maximè faciunt admirabiles curationes morborum, quæ succedunt cum vi alicujus medicamenti: vehemens in omnibus solidis inducitur oscillatio, per quam restituta circuli libertate plu-

ribus

ribus in fluidis alicubi hærentibus, vel malè circulantibus, mutatoque in melius suorum minimorum contactu, ægri præter omnium expectationem brevi sanantur. Ita æger ad forum Judæorum per multos annos passus est pondus cum dolore in regione stomachi, irritis quibuscumque remediis, à Chimico præscriptus fuit pulvis Emeticus violentus, cujus usu excitatis horridis doloribus stomachi, & partium adjacentium, vomuit paulo post ingentem copiam viscidorum, & graveolentium humorum, & per secessum quoque ejecit, dieque sequenti convaluit. Mulier quoque ad Montem citatorium, quo loci pulcherrimum, ac peramplum sex ab hinc annis extructum est magnæ Curiæ ædificium, gravissimo capitis dolore per annos quamplures affecta, præscripto pulvere à Chymico, potentissimè vomuit, & sanavit statim, licet gravida esset septem mensium. De quibus omnibus, aliisque pluribus irritationis solidorum effectibus suo tempore latiùs differemus, &c.

CAPUT XII.

De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.

EX iis, quæ antecedenti capite dicta sunt, & dicentur in præsenti, evidenter deduci potest magnam esse solidorum supra fluida vim ac potestatem: utpote quorum perpetua hæc indigent ope, ut propellantur, & circulent. Et quoniam paulò ante recensuimus damna fluido advenientia à solido nimis irritato, crispato, & tenso; ea nunc scrutari debebimus, quæ eidem inferuntur à solido nimium relaxato flaccidoque. Dato enim eodem cordis motu naturali, ac ordinato in homine v.g. sano, & datis iisdem gradibus, ac momentis celeritatis in fluido universali; ipsi in naturæ statu familiaribus: si tamen sanguis currens per corpus cum dato motu cordis, & cum data celeritate sua incidat in partem, cujus fibræ interna vel externa de causa laxæ sint nimis flaccidæque; statim mutari atque turbari suum videbis cursum in eadem; restagnare ibidem, secerni impropriè, derivari, quo derivare non debet, eversoque sui motus ordine, ac periodo, vel difficulter ad vitæ fontem recirculare, vel hærere flaccida in parte in qua hærere non debet: quo in casu restagnatio fluidi fit magis culpa solidi prementis laxi flaccidique, quam fluidi circulantis. Quæ cum vera sint, verum etiam erit quod si detur homo naturaliter præditus fibris alicubi aliquantum relaxatis flaccidisque, ibidem quoque fluidorum circulum paulò tardiorem esse debere difficilioremque, si undique,

que, ac per totum corpus; singulis quoque in partibus circulum liquidorum gradu tardiori progredietur, omnesque secretiones liquidorum particularium dirigentur à cursu universalium propulsorum à fibra, debiliore prædita tono, ac elatere. Unde magni momenti ad praxim medicam est investigatio naturæ solidorum, eorumque virium, & potestatis. Nec sine ratione ad methodicam sectam stricti, & laxi reducitur opinio Pythagoræ, qui omnia ex numeris, atque ex tensione componebat. Ita ut ubi tensio ibi vita, ubi relaxatio ibi mors: nam cum tensa res est, si tangatur, consentiunt reliquæ; sin flaccida, ne quidem. Quare Pythagoras philosophorum magister unicum rerum principium ponebat. *Superius inferius unum*, idest omnia consentiunt ob tensionem.

Specimen hujusmodi affectionum in solidis nobis exhibent pueri, ac senes, quorum vitia ætati suæ familiaria à solido minus ad vitam apto magna ex parte dependent. In Pueris quidem ob fibrarum immaturitatem sive connaturalem laxitatem. In senibus ob maturitatem nimiam, atque inde natam pro vario temperamenti, ac fluidorum statu cujuscumque hominis, vel crispaturam ariditatemque excedentem, vel relaxationem, & Atoniam ob longum fluidorum per eas cursum, ac fere attritionem; ea ratione qua vestes longo usu attritæ flaccescunt, & relaxantur. Et quoniam in ipsis universum fere solidorum systema atonum, flaccidumque est, Senes, ac Pueruli quasi semiparalytici, & ad motum inepti observantur; fluxionibus, catharris, similibusque ex laxitate morbis nimium obnoxii: Quare cum ii curandi nobis occurrunt, semper habenda ratio solidorum est, nec lubrice de ipsorum morbis prognosticandum nisi considerata prius solidorum natura, & statu in unoquoque. Ita virium resolutio in acutis fit, ut optime optimus docet Duretus, optimusque Martianus Medicus Romanus, & Hippocratis commentatorum post Duretum facile Princeps, fit inquam à quadam veluti Paralysi totius corporis, quæ principio morbi symptoma est madefacti, & inebriati nervorum principii, progressu vero effœti, & relaxati mortemque in propinquo esse testatur; sicuti etiam & niger vomitus à viscerum resolutione pendet, mortemque brevi in perniciosis morbis minatur. At si id generis morbi senibus vel pueris superveniunt, quorum solida flacciditate laborantia fluidorum circulum tardiorem viresque proinde minus vegetas reddunt, prognosticum mortis moderari tunc debet, & aliquid tribui nativæ horum Patientium relaxationi, ac debilitati.

Sed, ut clarius percipiantur effectus quos producit in fluido laxitas solidorum, narrationes aliquot casuum, & observationum particularium non abs re hîc erit recensere, & nostræ orationis filum inde certo deducere. Sicuti à tono ventriculi languido, & laxo appetitus & digestio prosternuntur, ac pervertuntur, sputatio oritur, & nausea, venter lubricus fit, & id genus alia ex laxitate symptomata accedunt. Ita à tono languido, &

relaxato fibrarum in habitu corporis ſucci nutritii aſſimilatio debitusque curſus perturbantur, naſciturque phthiſis quam dicimus nervoſam, ſive phthiſim in habitu corporis, ob tonum everſum ſolidorum, in qua quidem curanda, neque lactea, neque humectantia præſcribenda, ſed chalybeata, antiſcorbutica, cæphalica, & amara, idque generis alia quæ amiſſum tonum reſtituant, & laxitatem tollant. Lienteria interdum fit ob nimiam pylori laxitatem, & aliarum partium ventriculi irritationem nimiam.

Epiphora ſive laxitas glandularum oculi, ſeorſam facit lacrymationem, irritisque aliis juvant ſtringentia vulneraria, quæ tonum reſtituant. A fibrarum nimia laxitate in tubulis renum, ſive Atonia renum, lethales urinæ ſuppreſſiones ſæpe oriuntur. Verum quoque Diabes aliquando ſuccedit ob laxitatem viarum ab inteſtinis ad renes, curaturque per adſtringentia, & aromatica; palmam refert in hoc caſu uſus pilularum de caccionde, quarum baſis Cate: Durante ſomno fibræ laxantur, & flacceſcunt, unde ſudor noctu ſponte manat Phthiſicis, qui ceſſat fere frequenter mane ægro evigilante. Iſchuria ſive urinæ ſuppreſſio contigit ob torporem fibrarum veſicæ: curatur per acria ſuppoſitoria, clyſteres ſtimulantes, & ſimilia, quæ fibras vicinas jure conſenſionis ad motum excitant. Urinæ incontinentia, ex paralyſi ſphincteris, ſive nimia fibrarum laxitate in Pueris, & Senibus. In Pueris curatur annis creſcentibus, & fibra maturitatem acquirente, & ſi creſcentibus annis non cedit malum, incurabile prædicito, nervina, & antiparalytica juvant: In malignis, & acutis incontinentia ſæpe apparet inebriato nervorum principio.

Plura lymphæ vitia à ſola glandularum laxitate fiunt, atque dependent; & medici ſibi fingunt mille obſtructiones, & mille falſas obſtructionum chymeras: Id in meſſenterio quotidie obſervo; Quando illi pallorem levis momenti in vultu vident, qui languidi ſtomachi, viarumque inteſtinalium laxatarum comes eſt indivulſus, putant ab obſtructione fieri; mille ſtatim inutilia dant remedia, ex chalibe, ex amaris omnis generis, & mille id genus inutiliter præſcriptis, cum morbus ſola maſticatione cinamomi, vel ſeminum citri, vel potione caſſe, roboratis per hæc fibris laxatis, non vero ut ipſi putant obſtructis, prompte tolli potuerit; quæque non aderant obſtructiones, remediorum uſus producit. Hydrocæphali oriuntur in infantibus recens natis à nimia fibrarum cerebri laxitate, ob longam moram infantis in utero capite pono, dum vim facit, ut foris exeat in partu difficiliori. A nimio, & continuo dolore relaxatur tonus partium, ut fit in podagra; hanc ob cauſam in Podagricis laxationes tandem articulorum ſuccedunt ob fibrarum relaxationem. A Tympani Atonia ſurditas. A laxitate retinæ cæcitas, ſenibus familiaris. Guſtus abolitus, & odoratus ob fibrarum naſi, & linguæ relaxatum tonum. Nimio Veneris abuſu laxatis pudendorum partibus impotentia ſuccedit. Laxatis feminalibus veſiculis Gonorrhæa: Gonorrhæa notha, ſeu catharralis ex laxitate

va-

vaginæ uteri. Luxationes ex laxitate fibrarum. Ejus quoque laxitatis causa, nimium pinguedinis incrementum supervenit in Adiposis. Ani procidentia ex laxitate ex nimia pulmonum laxitate sæpe oriuntur Phthises. A laxitate fibrarum superioris orificii ventriculi nausea, & vomitus. Fibrarum vesicæ laxitas in Pueris vesicæ calculum producit, quia nequit ingentem visciditatum copiam, qua Pueri scatent oscillando propulsare. Hinc hærentes ibidem diu, ac indebite, vesicæ calculum pueris familiarem pariunt. A nimia fibrarum flacciditate oriuntur convulsiones in infantibus, quæ inoffenso vitæ, & victus genere, fibris in pubertate durefactis sponte sanantur. Quidam ob naturalem Pulmonum mollitiem & laxitatem sanguinem spuunt; De hoc corporis habitus te certum fortasse reddit. Ex hisce omnibus aliisque pluribus factis, seu observationibus manifeste colligitur, quam necessaria sit Medico cognitio status solidorum in quovis morbo. Qua de re nemo antiquorum melius scripsit Cælio Aureliano Viro doctissimo: Is diligenter admonet quomodo curare debemus, ut solida in debito, & naturali tono contineantur ne flaccescant, unde plurium origo malorum. Sic igitur loquitur. *Oportet autem singulas partes in passione constitutas suis ac naturalibus motibus admonere, ut supercilium levando, & deponendo, palpebram concludendo, & discludendo; linguam producendo, atque adducendo: hæc sunt ægrotantibus imperanda. Hortandi etiam sunt locutionem tentare, quod si minime facere potuerint, ex omni parte officio linguæ cessant; erunt suadendi, at animo concepta volvant, quæ loqui volentes mente perceperint, in alto formans spiritus accepto motu rumpit in vocem lib. 2. cronic. morb. cap. 1. de Paralysi.* Plato quoque tertio de Rep. habet Herodicum Selymbrianum medicinam pædagogicam instituisse, quæ victu, & exercitiis ad rem accommodatis valetudinem corporum confirmaret, & redderet. Exercitatio quoque vocis debito cantu, vel assidua lectione, vel gratis amicorum colloquiis, & conversatione ad plures conducit morbos, ut fuse monet *Hippoc. 3. diæt. n. 16.* & multo melius *de insomniis num. 3.* & Plutarchus de tuenda valetudine circa medium; qua de re egimus nos in libello nostro de Tarantula circa finem. Sicuti vocis exercitatio conducit nonnullis pulmonum, & capitis morbis, ita globulorum lusus calculo, & renibus. Saggittatio pulmonibus, & thoraci; Lenis deambulatio ventriculo; Equitatio capiti, & messenterio. Nec semper in malorum curationibus, ægri stomachus syrupis, atque conservis satiandus est, & implendus; regularis enim vivendi modus, debitusque sex rerum non naturalium usus & ordo, citius multo morbum sæpe sanant, quam Pharmacopolarum centeni pulveres. Aliquibus enim in morbis vita ducenda in aquis ut sanentur; aliis mare, & longa confert navigatio, venatio, rusticatio, ambulatio, Iter longum per montana, vel per campestria, aliis musica, vel saltatio; Paucis vero dum longo morbo tenentur, imprudentissimus remediorum abusus conferre poterit.

Ita in Colica pertinaci conducit iter aliquod, ut corpus plurium dierum equitatione excitetur, fibraque messenterii longo dolore relaxatæ pristinas reassumant oscillationes ad morbosas impuritates è messenterii sinu eradicandas expellendasque, quæ quidem oscillationes expectari vix poterunt à diversi generis remediorum acervo, quæ longis in morbis ad nauseam usque præscribuntur.

Sed quantis, & quam gravibus morbis conferat cantus, & vociferatio docte satis & utiliter explicat doctissimus Mercurialis his verbis. *vociferationis multæ sunt species, potissimum vero vociferationem, cantum, lectionem, sermonem, risum, atque fletum. Vociferationis itaque prima conditio ab Antillo, Plutarcho, Paullo, Aetio, & Avicenna, adscripta est, quod thoracem atque vocalia instrumenta perbelle exercet; & teste Averhoe naturalem calorem auget, purgat, firmat, atque attenuat; solidas corporis partes robustas, & offensæ minime obnoxias reddit: colorem quoque cutis decorat. Quæ si ità se habent, certè iis qui humiditate occupatas interiores partes quique, corporis habitum frigefactum habent, vociferationem generosum præsidium esse: quemadmodum istis prædictis rationibus eam ab Antyllo, Cælio Aureliano & Aetio laudatam scimus stomachicis, vomentibus, acidum ructantibus, ægrè digerentibus, cibos fastidientibus, atrophia laborantibus, languidis cachecticis, hydropicis, asthmaticis, phthisicis, apostemata in thorace rupta habentibus, difficile parturientibus, quartanariis, pituitosis, convalescentibus fere omnibus, &c. Ideo Galenus 8. de med. loc. c. 4. Stomacho laborantibus unctiones, exercitia, & vociferationem per expertem artificem adhibitam commendat. Quantum verò musica, & cantus pluribus curandis morbis conferant, docuere Socrates, Pytagoras, Cælius Aurelianus, Democritus; & omnes antiqui. Mercurialis de gymnastica. lib. 6. cap. 5.* Ubi plura digna videri poterunt. Ibidem quoque plura aurea leguntur de effectibus, & exercitatione lecti pensilis, cunarum, navis, venationis, equitationis, nationis, deambulationis, balneationis & mille id generis. Unde summopere laudo usum balneorum publicorum, quæ paucis abhinc annis aperta sunt in Urbe ad publicam utilitatem; inter celebriora verò est illud in capite Viæ novæ quæ ab hortis Quirinalibus ducit ad forum Hispanicum: nec non aliud in Vico Fabrorum Ferrariorum ad ædem S. Andreæ de Vale; & aliud in via Julia ad novos carceres, aliaque minoris famæ. Ad corporis mundiciem, & salubritatem hic renovatus in Urbe balneorum usus laude profecto dignissimus est. Plures ad ea mitto ex meis ægrotantibus; alii ut laventur, alii ut strigili pelliceo fortiter fricentur, alii ut primo paulum sudent in stufa balnei, deinde balneum tepidæ statim ingrediantur, & sic hæc atque alia id generis pro morborum, & temperamentorum varietate eisdem impero.

Hîc denique animadvertendum, partes corporis licet longa quiete debilitentur, & relaxentur, exercitio vero roborentur, ac vigeant; nihilominus tamen si vehemens fuerit, ac longior exercitatio, solidorum tonus

nus à suo declinat robore, fibræque quasi attritæ relaxantur. Quare homines si diu multumque equitaverint, plurimos corripi à diuturnis articulorum doloribus, maxime vero coxendicum ac pedum observamus, imo ad coitum fiunt etiam impotentes sicuti, docte satis monet. *Hipp. de aër. acq. & loc. num. 52.* Si quis stomacho pronus die scripserit, cum incidit in morbum in pectore graviter & ægrotabit. Et si continuis, ac vehementibus quibusdam assuetus exercitiis intempestive omnino quiescat, & vitæ otiosæ tradatur, dyssenteria, atque podagra corripietur, ut idem docet medicinæ Parens *de nat. hum. nam. 23.* Et *Gal. com. in 4. lib. Hippoc. de articulis.* Atque de aliis id genus laxitatibus solidorum, earumque differentiis, quibus morbi plures debentur, tractabimus.





SPECIMEN

Trium reliquorum Librorum.

DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.



PROPOSITUM mihi erat, cum aggrediebar specimen de Fibra Motrice, eodem ordine quo primum librum molitus fueram tres sequentes prosequi: inserendo unicuique duodecim saltem capita, quæ indicium in præsens aperirent eorum, quæ Operi magno sunt reservata; prout superius in fine Præfationis jam innui. Verum, cum libellum sic compactum Bibliopolæ concessissem; illius impatientia, & sollicitatione factum est, ut tempus mihi deficeret accommodum, & opportunum pro absolvendo ordine incœpto, adeo ut posteriores libros ad normam prioris redigere non potuerim; & fuerim coactus primum quam celeriter Typis committere, reliquis ne quidem tactis.

Nihilominus ut Lector compendium nonnullum capitum accipiat, uti valde utilium ad curationes morborum, quæ in duobus Libris de *Fibra Morbosa* erunt describenda; non gravabor breviter eadem ad formam Indicis exponere. Illud præ ceteris, cui titulum posui *de Morborum successionibus*, continet argumentum omnino recens, & numquam, quantum ipse noverim, à medicis tactum, aut examinatum. Oportet vero, ut qui recte velit percipere materiam de solidis, & liquidis corporis animati tractantem; apponat sibi præ oculis opera, quæ edidit doctissimus Borellus, Romanæ Academiæ nobile sydus: is enim de proprietatibus liquidorum in genere plura scripsit in aureo libro de motionibus naturalibus à gravitate pendentibus. De vi autem solidorum, in libro de vi percussionis in solidis, & in fluidis projectis à solidis: ubi modus expenditur considerandi solidum seorsim à fluido, Fluidum seorsim à solido, & utraque simul. Adeoque quidquid præclarissimus Author de solidis in genere proposuit,

posuit, id interim sedulus Lector ad solida corporis animati aptabit: donec meas hac de re meditationes integras suscipiat; sit interea.

CAPUT I.

De Morborum Successionibus.

ARgumentum de morborum successionibus, sive conversionibus, mutationibus scilicet unius morbi in alium; novum omnino est; nec quemquam adhuc legi Auctorem, qui de illo intime differuerit. Si tamen nunc temporis apud Nostratas, vel apud exteros quisquam est, qui de eodem tractare est aggressus, illum oro enixe ut me de suscepta provincia certiorem faciat: Libenter siquidem à propositis laboribus discedam; anxiusque cunctabor alienam de hac re mentem excipere: eoque ardentius, quo opus tantopere Medicinæ necessarium in solitudinem video esse redactum.

Neminem profecto fugit, quod in praxi medica, quam quinque ab hinc annis publici juris feceram, Medicinam divisi, in primam, & secundam. Priori adscribebam morborum historiam, alteri omne id, quod ultra Historiam concurrit ad Medicinæ peritiam. Cujus ut compos omnino essem, mentem elapsis annis affatim observationibus tradidi, tam in Italiæ Nosocomiis, quam in praxi novenni jam tempore Romæ exercita. Verum in pertexenda ad meam methodum morborum Historia, observabam quosdam morbos aliquando alterius morbi faciem induere, aliquando iterum regredi ad priorem statum, & aliquando leges assumpti morbi constanter retinere, posteaque evanescere. Observabam etiam ante præfatas mutationes signa quædam in iis partibus, ubi novam sedem figebant; vel signa morbi, in quem mutabantur, & quod quandoque in melius quandoque in deterius mutatio succedebat. Cum itaque ab hisce observationibus non parum in curationibus, & in diagnosi, & Prognosi profecissem: constitui hanc materiam de successionibus morborum attentius scrutari, & abundius excolere. Interim cum nova in dies mihi accederet occasio discendi, tandem adverti, quod observationes, præcepta, judicia, animadversiones, &c. super hujusmodi re adeo creverant, ut valerent novum, magnumque tractatum efformare. Equidem non intelligo hîc loci leves, & parvi momenti successiones enumerare, sed illas, quæ frequentissime occurrunt, & succedendi progressum, ac normam constantem servant. Prout sunt mutationes Phthiseos in tormina ventris, & è contra, & sic aliæ innumeræ. Et quoniam sæpe accidit, quod rude vulgus medicos criminetur, & incuset, tanquam Auctores supervenientis mali: non

non abs re ducerem, ut iidem non modo conversiones præsagire; verum etiam curationem opportunam prævidere noscant. Etenim cum recens morbus fataliter turbare, ægrosque soleat in deterius trahere, prout in gravibus morbis evenire animadverti: medicus tunc successiones prænunciare, ac utilia remedia præmittere debebit.

Differetur igitur in hoc tractatu, de successionibus morborum, de eorum natura, signis, prognosi, facilitate, & difficultate curationis, de successionibus acutorum in chronicos, chronicorum in acutos. De successionibus in melius, & de illis in pejus. De modis successurum morbum prævidendi, & jam superventum curandi, & de aliis hujuscemodi argumentis multum Praxi Medicæ conducentibus.

Quærendum quoque erit, an bonum sit refluere humorem à robustis partibus ad infirmas (cujusmodi est universus corporis habitus) an contra ab infirmis ad robustas. Nam robustis inest vis quædam vernacula & calor vegetus, tonusque vividus, quo se vindicent, ac tueantur. Coctione, digestioneque id præstabunt. Quæ opinio ex Hippocratis l. 2. de nat. hum. *Qui morbi*, ait Hippoc. *ab imbecillibus partibus ad fortiores remeaverint, ii solutu sunt faciliores. Influxus enim facile à robore excludentur.* Galenus vero mavult legere pro *excludentur, absumentur.* Nam si exclusio fiat, nonnisi dispendio, & noxa partium imbecilliorum, in qua refluxurus est humor, fieri poterit. Quidam nomine partium fortiorum intelligi volunt partes principes: at melius est à partibus præcipuis in minus præcipuas humores repere. Nam cur (ait Galenus monente hîc Ballonio l. c.) sæpe visi sunt interire, qnibus succi in dolore articulorum in artus delati, deinde repulsi in partem principem pervenerint, & una salutis spes erat, si iidem ipsi humores ad artus revocarentur.

Ne autem incongrua, inutilis, & mei arbitrii res isthæc alicui videatur; cogor pro mea defensione testimonia à Magistris nostræ artis sumere, qui quotidie meis manibus teruntur: scilicet à medicinæ parente Hippocrate; à Martiano, Mercuriali, Dureto, Ballonio, Aretæo, Hollerio, Jacotio, atque ab aliis nonnullis hujusmodi succi; quorum auctoritates colligere, & inferius exponere decrevi: unde possit unusquisque concipere, quam congrua, quam utilis, quam salutaris futura erit materies, cui illustrandæ, atque absolvendæ animum adjicio. Medici enim qui pro vita hominum quotidie certant, id sibi propositum habere debent, ut à morbis gloriam accipiant, cum vim eorumdem, ubicumque inclinant, fregerint: in hoc uno sapientes, ac potentes cum reddunt hominibus incolumitatem, redditamque conservant.

I.

Morbos ad invicem converti, & vicissim transmutari passim legimus in operibus Magni Hippocratis. Quicquid tamen hac de re monet, obiter id facit, non autem ex professo. Et licet obiter moneat, clare tamen exinde

dè patet magnum illum senem non argumentum valde proficuum existimasse ad praxim medicam tum augendam, tum illustrandam, morbosque ritè prævidendos, ac curandos. Morbos invicem converti, obiter loquitur *de morb. mulier. l. 1. num. 45. 46. 62. 87. 92. Altera enim pars ad alteram delegat in corpore ubi singulis plusquam oportet affuerit, & continere non potuerint l. c. n. 87.* Cum vero à splene, aut hepate, aut pituita alba, aut dyssenteria in hydropen transitus fit, conducit quidem per eadem curare: Effugiunt autem non valde: Nam in morbis cum alter alteri succedit, plerumque occidit, cum enim corpori à præsenti morbo debilitato alius accesserit, præ imbecillitate perit priusquam posterior morbus desinat. *Hipp. de affectionibus, n. 13,* A quibus morbis ad quales transitus investigare oportet *Hipp. 1. de morb. n. 1.* Transitus autem fit in his ex pleuritide in febrem ardentem, ex phrænitide in peripneumoniam. Verum ex peripneumonia febris ardens non fit. Ad dyssenteriam tenesmus transit, & à dyssenteria lienteria, sive levitas intestinorum sequitur, ex lienteria in aquam inter cutem transitus fit. Et ex pituita alba, in aquam inter cutem. Et ex peripneumonia ac pleuritide, in pectoris suppurationem. Mala porrò supra mala fieri necesse est. Veluti si rigor corripuerit, ardor igneus supervenit, & si nervus dissectus fuerit convulsionem facit, & ut dissectus neque coalescat, & fortiter inflammetur; Et si cerebrum concussum fuerit, ac doluerit ejus qui percussus sit, necesse est è vestigio mutum fieri, & neque videre, neque audire. Si verò sauciatum fuerit, febrem necesse est supervenire, & bilis vomitum, & aliquam corporis partem syderatam fieri ac perire. Si verò omentum exciderit, necesse est putrefieri. Et si sanguis ex vulnere, aut vena effluxerit in supernum ventriculum, necesse est ipsum in pus converti, &c. *Hipp. 1. de morbis, n. 3.* Ex ardente febri desinit in pulmoniam frequentissimè, phrænitis, pleuritis, & pulmonia eodem modo curandæ: *3. de morbis, n. 20.* Porrò judicari in morbis est, quum morbi augescunt, aut marcescunt, aut in alium morbum transeunt, aut desinunt. *Hipp. de affection. n. 8.*

§. II.

Considerandum quomodo morbos gerant, à quibus, quæ figuræ, ad quos locos conversi sunt. *Hipp. 6. epid. sect. 7.* Melancholia mutatur in epilepsiam, & contra. *6. epid. sect. 7.* Morbi partium è directo positarum dextræ cum dexteris, sinistræ cum sinistris, infrà supra, & contrà, convertuntur, & consentiunt adinvicem, & invicem mutantur: de quo vide ferè divinè differentem divinum Senem *6. epid. sect. 2.*

Dyssenteria malè curata convertitur ad tertianas, varicem, testem, crura, coxam. *Hipp. de vict. acut. n. 54.* Podagra mutatur in dyssenteriam, & alias infernas eliquationes per quas sanatur. *Hipp. 2. prædict. num. 30.* Dyssenteria à variis magnis morbis liberat, quos vide *2. prædict. num. 30.* Cui intestinum in dextra parte dolebat, & articulari morbo correptus est,

erat quietior; postquam hic curatus fuit, magis dolebat. *Hippoc. 6. epid. sect. 4.* Colici, & dyssenterici non rarò fiunt arthritici. *Duretus fol. 223.* Dyssenteria si intempestivè sistatur, facit abscessus ad viscera, vel articulos; cruenta ad viscera, biliosa ad articulos, quæ conversio certa est, & evidens. *Hip. coac. 1. de dyssent. Duretus f. 343.* Eadem est causa phthiseos, & dyssenteriæ, eadem & lienteriæ ab austrina tempestate. *Hip. 3. epid. par. 3. Duretus f. 346. & 353.* Id etiam nos bis terque vidimus, & ab amicissimo medico sibi contigisse in praxi audivimus. Si purgantis remedii usu phthisis ad intestina convertatur sub specie torminum ventris, & diarrheæ; ferè non erit amplius in potestate Medici talem sistere diarrhæam; nam ad oscillationem illam omnia colliquando ruunt liquida, hinc mors, sicuti pluries per Italiam observavi. *Hippocrates auctor est eundem esse fontem phthiseos, atque torminum alvi. Duret. f. 346.*

Dyssenteria bis mutatam vidi in ulcera pedum, & manuum fœda, &c. semel in quartanam diuturnam. Dyssenteria desinit in volvulum ex nostra observatione Romæ. Dyssenteria biliosa intempestivè sanata desinit in abscessum ad articulos, per progressum ab intestinis ad dyssenteriam, ab hoc ad nervos lumborum, qui desinunt ad femur, & ultra. *Duretus f. 363.* Ex pituita alba fit hydrops. Ab alvi profluvio dyssenteria, à dyssenteria livitas intestinorum. Ex corruptione, abscessus ossis. Ex sanguinis vomitu tabes, & puris purgatio sursum. Ex tabe fluxus ex capite; ex fluxu, alvi profluvium; ex alvi profluvio suppressio purgationis sursum versus; ex suppressione mors. *Hippoc. hæc omnia complexus est sect. 7. ab aphor. 74. ad aphor. 78.*

Ab angina detento tumor in pectore accedens bonum, foras enim vertitur morbus. *Hipp. sect. 7. aphor. 49.* Quæ febres mutari solent in abscessum vide *Hipp. lib. prænot. num. 24.* Ardens mutatur in epialam, & lypiriam. *Hipp. de judicat. n. 4.* In quos morbos mutetur insania vide *Hip. de judicat. n. 19.* In quo febris ardens *l. c. num. 11.* In quos diarrhæa, *l. c. num. 11.* In quos capitis dolor *l. c. num. 11.* Dolores capitis ex vento, & frigore, &c. liberant gravedines supervenientes, sternutationes, muci in naribus sponte facti, sin minus coactè. *Hip. 2. prædict. num. 36.* Lienes tumidi si illis non veniant sanguinis eruptiones, & oris graveolentia, desinunt in ulcera prava tibiarum, & nigras cicatrices. *Hip. 2. prædict. num. 42.*

§. III.

Omnes morbi qui aliorum successione veniunt per propagationem aut per translationem, sunt prioribus molestiores. *Duretus coac. 22. fol. 13.* & *f. 191.* Quin etiam ab omni transitu, & progressu facilis fit ad eas partes recursus, atque reversio unde morbifica vis primum manavit, siquidem in illis partibus impressa manent veteris mali vestigia. *Duretus f. 54.* Si cui salsuginosa sputa, unaque tussis quiescunt, iis totum corpus veluti ex anthematis obsitum rubet, ac tandem asperitate fit rigidum jam jam futura

morte

morte ex Hipp. *Duretus f. 63.* Ad lethargum ſuccedere ſolet peripneumonia lethalis, & vomica pulmonum *Duretus f. 76.* In fine pulmoniarum, aliorumque quamplurium pectoris malorum comatoſos videbis affectus, ſicuti nobis contigit obſervare Romæ. Autumnus abundat Quartanis non ſolum incipientibus, ſed ex abſceſſu aliorum morborum per tranſitum in quartanam. *Duretus f. 79.* Peccans materies quando à venis ad genus muſculoſum convertitur, ideſt intus foras in febribus affert vacationem febris per convulſionem ſupervenientem; Si ad panniculum carnoſum, & cutim, rigorem. Si ad nervos, tremorem, & delirium. *Duret. f. 84.* A capite & cerebro converſio eſt per progreſſum & tranſitum ad aures, quæ ſi dolore, inflammatione &c. corripiantur dictam ob cauſam, mortem ſæpe inferunt *Duret. f. 106.*

De morbis ex conſenſione partium nonnulla obiter ſed docte monet doctiſſimus Ballonius Hippocratis genius *lib. 1. ephem. & epid. f. 82.* In ſuppuratione pulmonis non expurgata, hypochondrii tenſio ſuperveniens opinionem facit abſceſſus cruralis *Duret. fol. 111.* Morborum naturam, & cauſas tenere, eſt hoc ſane aliquid, vel potius multum. Ac ſucceſſiones morborum, quò ſe illi vertant, veluti è ſpecula prævidere profecto eſt. Artificis fulgore ſuo utentis, artesque infra ſe poſitas prægravantis. *Duret. 115. agens de parotide. In Hipp. 1. epid. hiſt. 2.* legitur multis poſt diuturnitatem ophthalmiæ fluentis ſub æſtatem factam eſſe lienteriam, teneſmum, diarrhæam, bilioſorum, tenuium, multorum, crudorum, mordacium, nonnullis aquoſorum. *Duret. f. 128.* Quartana ſanat epilepſiam, Tertiana exhaurit, & ſiſtit catharrum. Eadem adoleſcentes facit incrementis augeſcere. Si quis ebrius repente obmuteſcat, repente moritur, niſi ſuperveniente febre vocem recipiat. Febris ſanat convulſionem, contra convulſio ad febrim, mala. Apoplexia ſuperveniente lenta febre mortifera. *Duret. fol. 129. ex Hipp.* Sicuti coryza, ſive catharrus, iſque ferinus, & ſternutatio, ſive ante pulmonis mala regnarit, ſive iis jam ortis ſupervenerit, ipſos pulmonarios in diſcrimen vitæ adducit, facitque ut ſpes in anguſto ſit reſtituendæ ſalutis: Ita cephalalgia firmiter fixa, quæ lippitudinem vel anteivit, vel conſecuta eſt, periculum cæcitatis affert. *Duret. f. 130.*

§. IV.

Abſceſſuum iſchiaticorum ſucceſſio eſſe ſolet in febribus, quæ triteophiæ dicuntur. *Duret. f. 180.* Eſt autem tranſitus, ſeu recurſus humoris magiſterio naturæ ſuſceptus, & ad optatum finem productus primigeniorum morborum tutiſſimus medicus. Secus eſt de ſympathia, ſive illa jus habeat vicinitatis, & ſocietatis, ſive etiam veniat per propagationem cauſæ morboſæ, manente adhuc primigenio morbo, & foco. *Duret. f. 191.* Alia mala ſunt per ſympathiam, alia per tranſitum, nulla autem ſympathica mala priora exolvunt. *Duret. f. 191.* Vomitus diarrhæam ſiſtit. *Duret. f. 191. ex Hip. ſect. 6. aph. 16.* Ut lumborum gibbera à tuberculo nata varicibus, & dyſſen-

teria per transitum humoris morbifici feliciter exolvuntur, non autem alvi profluvio per sympathiam concitato. *Duret. f.192. & 262. & 350.* Prior concitatio humoris in morbo est sæpè humoris mitificabilis: palindrome vero seu recursus conjunctam semper habet ferocitatem humoris qui refluit. *Duret f.235.* A pulmone ad crura, ab his ad pulmones faciles refluxus. *Idem f.242. vide ibidem plura notatu dignissima.* Omnis humorum metastasis, quæ liberam non habet exclusionem, ibi morbum facit, ubi subsistit: Ita sanguis nimium biliosus, si caput ferat, nec per hæmorrhagiam exit, paraphorica parit in cerebro mala. In pulmone de cursu subsistens peripneumoniam facit *Duret. f. 258.* Facilis est transitus pleuritidis in pulmoniam, ab hac in phrænitidem. *Idem f.264.* Dolor ischiaticus, & surditas mutuas habent vicissitudines ut in Heropyto. *Idem f 267.* Prudentiæ studium exercere debet medicus, ac tanquam è specula futuras tempestates ex morborum successionibus prævidere *Duret f.268.* Ubi te docet anginæ in pulmoniam successiones, conversionesque. Ratum est illud quod omnis humorum anadrome, seu recursus ibi morbum facit, ubi subsistit, casusque infert partis obsessæ, humorisque morbifici proprios. *Duret. f.269. Idem animadvertit l. c. paucis post versibus, agens de humorum palindrome.*

Pleuritidi superveniens pulmonia, mala est; huic phrenitis, mala quoque, quoniam in utriusque morbi successione matastasis fit humoris indomiti efferi, fractis jam viribus à morbo primogenio in partem nobiliorem, cujus afflictio calamitosior est, quam ejus unde per metastasim orta est successio. Et nemo dubitat quod materia primi morbi sit mitior quam secundi per metastasim nati, non per diadochen. Et tolerabilior est morbus validis quam effætis ægri viribus. *Duret. f. 270.* Perraro fit ut duæ certæ partes in universo corpore pariter, similiterque sint infirmæ *Idem f. 271.* ex Galeno.

§. V.

Catharri ferini prolapsus, & ubi insederit, & unde, & qua exierit sæpè insanabilem morbum facit *Duret. f. 292.* Magni lienis magna est cum jecore sympathia jure societatis, & vicinitatis, atque ut officiorum inter se communicatio est, ita & vitiorum. Est enim similis partium syntimoria, per quam mutuas tradunt operas ad salutem, vel interitum *Duret. f.329.* Similiter lumborum anadrome facit hydropem ut magni lienes. Vitiorum item lumbarium communicatio cum mesaræo, mesocolo, & intestinis hydropifica esse solet *Idem f. 329.* ex morbis qui alter alteri supervenit non raro mortifera est conversio, & successio. *Ex Hipp. Duret. f.331.* Nulla enim quæ per sympathiam accidunt symptomata, levationem afferunt primigeniorum morborum *Duret. f.331.* Maximè repentini sunt morbi syncope, & qui neque urinam, neque stercus egerere possunt & qui suffocantur; & si mulierem parientem, aut sauciatam liberare oportet, & hujusmodi. Hæ sunt repentinæ mutationes, & paulò post non suffi-

sufficiunt, plerique enim paulò post pereunt. *Hippoc.1. de morb num.4.* Cum gravis sit per se omnis hydrops, gravissimus tamen qui morbo alteri supervenit potissimum quartanæ omnium vetustissimæ. *Duret.f.333.*

Earum quæ per sympathiam fiunt afflictionum nulla omninò est quæ primigenia mala exolvit. Omnia autem *Tà epigiòmena*, veniunt per sympathiam, cum scilicet priore morbo non solum superstite, sed multum adaucto, novus quidam alter accedit, ut fieri solet in *metatopsi.* Duret. *f.335. Vide reliqua.* Unde homines sunt Ileosi, sunt etiam stranguriosi, & contra *Idem f.336.* Omnia cerebri utcumque afflicti mala consentiunt cum stomacho, ejusque societatem ineunt; idque vel una generis similitudine. *Idem f.338.* Abscessus crurum in pulmonia si regrediantur à crure, eo reflectunt, unde venerunt, quod propriè est *palindromen. Idem f.342.* Omnium enim, quæ per *épigènesin:* ad sympathiam adducuntur, nihil est quod primigenii mali levationem afferat, sed contra symptomatum graviorum accessionem. Ità vomitus biliosus initio dyssenteriæ est ejus amplificatio. *Duret.f.352.* Facilius est transitus atrophiæ in cachexiam; præsertim cum perennitas est cachochimiæ. *Idem 352.* Per rarò accidit ut duæ partes à ferina destillatione pariter, similiterque exerceantur; unius enim afflictio, vindex alterius esse solet, sicuti in ructu acido rarò pleuritis accidit, nisi tanta sit catharri feritas, ut ambas partes æquè invadat, & occupet.*Duret.f.354.*

VI.

Stranguriæ ileus superveniens septimò die occidit, nisi superveniente febre urina fluxerit cumulatè. *Hip.co.8. de morb. Duret. vesic. 364* Nil melius bona crisi, nil pejus & mortiferum magis, quam prava metastasis, vel egressionis progressus ad pessimam *épigènesin.* Bona crisis insaniæ per *metaptosin* timoris melancholici, non verò phrenitidis; Bona crisis promptus sudor à febre, qui restituto cerebro somnum conciliat suavissimum, atque gravissimum. Prava *metastasis* raucitas cum tussi. Pessima *épigènesis* convulsio consectaria insaniæ. *Duret.f.378.* Nephritis in sui contagionem, & sympathiam lumbos ducit, dolorifica eorum mala fiunt nephritica, humore ad renes eunte sicuti à renibus ad lumbos. Sic empyema renum ad lumbos expressum eos tumefacit. *Duret.f.384.* Livores pejores sunt in acutis quam nigredines, illæ namque semper veniunt è malis per mala, ac ideò semper est malum. In nigredine verò timetur de palindrome, & gangræna. *Duret. 395.* Nulla enim sympathia, nec propagatio quam *épigènesin* Græci vocant, levationem affert primigenii morbi, à quo nascitur. Ergo vomitus biliosus, qui cietur à vulnere capitis cum ipsa sympathia, quæ tantum cadit in eos morbos qui inter magnos eximii sunt, mala est, tum verò pessima humoris qualitate, & vomendi modo. Affluit bilis in alvum à tromate capitis non quidem ab osse pertuso, cujus nulla est sympathia cum alvo, nec gentilitia in generis similitudine; nec

jure societatis, aut vicinitatis. *Duret. 421.* Mala orta è malis, gravissima inferunt mala, quæ sunt veluti soboles quædam tum phlegmones, tum qualitatis malignæ, & partium oppressarum. Hinc mala febris ex indomita cholera. *Idem 469.* Sympathia est inter pulmones, & mammas, imò & idiopathia, ideò facilis ex illis ad mammas metastasis. *Idem 477.* Collectio menstruorum, quæ foras non exit per uterum, sed febris ardore sursum transmissa ibi morbum facit ubi subsistit. Facit autem in mammis eos transmissa, unde nulla levatio est primum abortæ febris, sicuti morborum omnium nulla esse solet ab iis, quæ incidunt per sympathiam. Est autem sympathia in mulieribus, mammarum dolor à febre, qui ut ait *Hipp. 2. epid. part. 1.* memoriam renovat societatis mammarum, vocis & genitalium. Mammæ & uterus jure societatis mutuo se afficiunt, mutuasque tradunt operas mulierum rebus tam bonis, quam malis. *Duret. 483.* Quarundam partium affectiones ab aliis excipiuntur partim labore, partim gravitate, partim etiam quibusdam præsidiis, sunt etiam certæ quædam societates inter se unde hæc fiunt. *Hip: 2. epid. part. 3. Deretus 483.*

§. VII.

Quicumque morbi per consensum, & communicationem fiunt eorum nullus solvit eos morbos qui præcessere, nisi forte materia transferatur alio; & tandem materiæ absentia diatheseos occasio, & proinde morbi tollantur. Pauci morbi chronici fiunt per consensum, & absque loco affecto *ex Galeno Ballonius epid. f. 82.* Hippocrates successiones morborum considerandas præscribebat, eo quod in longis morbis multa symptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis medicis ob similitudinem, & falaciam imponunt, & novi morbi tanquam soboles rediviva ex aliis subinde consequantur, & repullulent. Ballonius *consil. 13.* Qui ex lethargicis evadunt pectore suppurati fiunt *ex Hipp. in coac. Ballonius epid. f. 135.* de conversionibus transmutationibusque pulmoniæ in lethargum, & contrà, & de pulmonia lethargica, vide mirabiliter *senem magnum 3. de morbis. n. 5. & in initio:* Et *Ballonium l. c. 135. Jacotium in coac. f 768. 776. &c.* Medicus in febribus etiam essentialibus debet habere curam pulmonum, & aliarum partium, quæ fovent morbum vetere pejorem. Hinc successiones morborum; & prout variarum affectionum sedes, hinc variæ crises. *Ballonius epid. f. 197.*

Timendæ sunt morborum successiones *Idem 205.* de successionibus dolorum, hypochondriacos vexantium in cancrum similesque ex acrimonia morbos, vide *Ballonium l. c. 223.* Aliquando morbum non facit multus humor congestus, sed nescio quævis maligna, & virus quoddam declarat subita mutatio, & transitus morbi in alium. *Ballonius epid. 232.* Quartana mutatur in rheumatismum, scabiem, & fœda ulcera. *Ballonius de rheumatismo f. 168.* Successiones morborum pro nihilo non sunt habendæ, ut divinus senex monuit, dum ait, pro quibus qui morbi succedunt: nam

Ilias

Ilias quartanarum lienum imbecillitatem succedit. *Ballonius lib.1. de morb. mul.f.70.* Quæ juvant pectori, juvant renibus, nam mutantur ad invicem hi morbi, sæpissimè me docuere Nosocomia Italiæ,& Praxis Romana.

Omnis accessio gravis mali, ad grave malum lethalis est; uti hydrops post acutos morbos febres acutæ ex aurium dolore, &c. *ex Hip. Jacotius in coac f. 198.* Quicumque servantur ex lethargicis, ut plurimum suppurant ex Hipp. Hæc suppuratio non ita tuta; nam grave malum, gravi malo accedit. *Hollerius coac.f.215.* Ad cognoscendum melius, quomodo morbi ad invicem succedant, scire juvat quod abscessus ex Hipp. triplici modo fiunt per materiæ prolapsum ex parte in partem. 2. per successiones extra corpus v. g. Dyssenteriæ specie. 3. per metastasim, sive transitum alterius morbi in alterum, id probe tenendum. Eorum affectuum, qui ex secessu humorum ab una in aliam partem gignuntur, duplex est differentia; alii enim priorem morbum tollunt, ut ex Hipp. spinæ tuberculum dyssenteria curari, febrem verò stranguria. Alii qui ex contagione, & mali communicatione existunt priora mala non modo non imminuunt, sed & augent, & aucta esse demonstrant, sicuti dolor capitis anginæ superveniens, cessatio doloris in pleuritide sine indicatione, & abscessu, quorum loco oculi perturbantur, & signa delirii accedunt. *Jacotius coac.f.712.*

§. VIII.

Morborum mutatio universim duplex est, scil. metastasis, in qua morbo priore cessante novus exoritur. 2. Epigenima, cum ad morbum novus morbus accedit, de qua sic ait senex magnus. *Si qua mala supra mala necessario evenerint, ejus rei causam qui ignorant, medicum arguunt. Ita pessima est mutatio pleuritidis in pulmoniam, non è contra.* Et *Galenus 6. epid. sect.6. dicit*: Ut quartana sanat epilepsiam, febris convulsionem, vel etiam catharrum, asthma, &c. Sic ophthalmiam diarrhæa, lienteriam ructus acidus, pleuritis pulmoniam, & phrænitis lethargum. At contra nec in lethargum phrenitis, nec pleuritis in pulmoniam benè commutantur. Et Hippocrates lib. de morbis ait omnium partium nobilium morbos, qui vel celeriter revertuntur, vel aliis superveniunt plerumque interficere. Ideo 7.*aph.* 11. & 5.*aphor.* 10. *notat.* A pleuritide pulmoniam malum esse, & ab angina pulmoniam intra septimum diem mortem, vel suppurationem afferre *Jacotius coac.fol.768.* Axioma Hippocratis est ex locis aliis in alios fieri morborum vicissitudines, humoribus, qui ipsos efficiunt translatis, sive propter robur partis alio regerantur, sive propter gravitatem, aut aliam causam v.g. medicamentum acre, & mordax, frictionem, calorem, &c. sive propter communem partium naturam, ut testium atque uteri cum pectore, & mammis *Jacotius coac. f.* 836. Icterus frequentissimè mutatur in tympanitidem. Tartareæ, & calculosæ bilis concretiones affectionesque in suis organis. Tympaniticæ sunt ut ferè decies observavi. Morbi dentium in morbos oculorum mutantur, & contra; utilis est cognitu hæc

muta-

mutatio, ut mihi utilis fuit. Panaritium index pruritus cutis, & futuræ ſcabiei. Sæpe febres longas intermittentes per ſpirituoſa, & volatilia remedia in continuas mutare conatus ſum; ad hoc ut continuitate celerius refermenteſcat, & digeratur peccans materies, quod longa febris per periodos intermiſſione longo poſt tempore aſſequeremur. Sed audiamus Magnum Virum Aretæum. Multis in hydropem podagra conceſſit, quibuſdam in aſthma, hæc verò ſucceſſio medicabilis, atque inevitabilis eſt. *Aretæus de morb.artic.f.38.* Exiguos quoque morbos majores excipiunt, cumquue priores diſcrimine vacarent, eorum ſoboles pernicioſa exoritur. *Idem f.63.* Hydrops ſiccus ventris, hydrops ſiccus pulmonum ſive aſthma convulſivum. Mola uteri convulſiva ſive hydrops ſiccus, & vanus uteri non bene adhuc à medicis cognitus, nec examinatus, Icteriæ convulſivæ ad invicem convertuntur. Singulorum idem ſtatus, eædem pæne ſingulis indicationes, remedia, & id genus alia: ſpaſmodicè irritatæ fibræ gravia hæc mala pariunt, ut ſæpe vidi: in principio fluidum irritans morbum producit: In progreſſu, & ſtatu in ſolidis irritatis, intentis, criſpatis unicè conſiſtit, liquidorum curſum mille modis turbantibus. His ita prælibatis facile Lector concipiet quam neceſſaria ſit praxeos incrementis nova hæc, nec hactenus tractata de Morborum ſucceſſionibus diſputatio, cui abſolvendæ licet impares meas exiſtimem vires: diligentia tamen, & patientia quæ ad id maximè, & ad ardua quæque ſuperanda requiruntur, argumento pares fortaſſe non deerunt. Et licet rem ob argumenti magnitudinem, & difficultatem abſolvere prorſus, ac numeris omnibus tractare non poterimus, ſufficiet ſaltem indicaſſe viam, nam revera, ut Poëtæ verbis utar. *In magnis voluiſſe ſat eſt.*

CAPUT II.

De Præſagiorum originibus, uſu, methodo, & certitudine.

QUi bene callet Hippocratem felix erit in prognoſi, aliter minime. Qui textus Hippocratis memoria ritè mandaverit, deinde componere ſimul, & ad curationem determinare noverit, feliciter curare, & præſagire noverit; aliter minimè. Si tamen ad Hippocratis ſtudium non accedat nativa mentis perſpicacitas, & judicii integritas, quo celeriter, & rectè de morbo ſtatuamus, difficulter, vel rarò aſſequemur finem.

Cognitio verò eorum quæ recenter inventa ſunt in Medicina non parum luminis afferet ad liberam, expeditamque prognoſim, & ad reddendam

dam causam illius; quod non licebat Galenicis, utpote deceptis ab hypothesibus facultatum, qualitatum, & similium. Hoc igitur in capitulo demonstrabitur quantum ad prognosin conferant Hippocratis opera, quantum ingenium nativum, & quantum lumina ex aliis medicinæ partibus venientia. Item aliquantisper disputabitur adversus eos qui prognoseos artem nullam agnoscunt.

CAPUT III.

De Constitutionibus annorum, & temporum, aëris-que influxibus investigandis, ac perdiscendis, ad morbos dignoscendos, & curandos.

CUm fere perpetuo præ manibus mihi sit Hippocrates, animadverto nulli rei ipsum tantopere incubuisse quam in observandis constitutionibus aëris cujusque temporis, quæ quantam vim habeant in novis producendis morbis, vel in mutanda eorum qui ordinario regnant natura, quotidiana, ac patientissima praxis, & diligens circa minima morborum observatio abunde me docent. Unde Senex magnus *lib. de diebus judic. n. 1.* circa id præcipue scriptum reliquit: *Plerumque enim hominis natura Universi potestatem non superat.* Etenim cujuscumque generis morbi, feruntur earum constitutionum cursu, quæ suo tempore regnant. Medici contra nostrorum temporum nihil magis negligunt ac spernunt, quam observationem cujusque constitutionis. Oritur igitur earum varietas, aut à vario syderum, præsertim vero lunæ, quæ concentrica telluri est aspectu, & influxu, ut autumant Astrologi; aut intempestivis caloris, frigorisque vicibus insensibilem transpirationem varie turbantibus: aut à natura flantium ventorum, & halituum terræ, è venis, cryptisque subterraneis exhalantium. Denique in horum aliquo, aut pluribus versantur, quod perspicue hîc examinandum suscipiemus.



CAPUT IV.

De morbis Incurabilibus, ex ignorantia Medicorum, & ex Impossibilitate naturæ.

MOrborum incurabilium series nostris temporibus in infinitum excurrit: non quia revera sint incurabiles, sed quia Medentes fallaci, vanaque methodo utuntur. Unde quo in posterum morbi qui revera incurabiles sunt, distinguantur ab iis, qui propter medicorum imperitiam cura destituuntur; studebimus hoc in capitulo errores detegere medicorum, quibus ducti morbos eos incurabiles pronunciant, qui spe curationis minime carent: quales sunt quamplures messenterii morbi pro incurabilibus habiti, à me tamen maxima adhibita diligentia, ac patientia non semel curati; ut præ cæteris nuper mecum observarunt Auditores mei in ægro decumbente in Vico Pavonis ad Pontem Hadrianæum, nunc arcis Sancti Angeli. Experimentis itaque, & rationibus Medicos ad bene sperandum, & nunquam in quolibet, vel lethali morbo desperandum; sed novas semper vias ad bene medendum vestigandas hortabimur. Atque ad extremum appendicem dabimus morborum vere incurabilium, quales fuerint inter alios aneurismata interna; Etsi ne quidem hæc incurabilia revera sunt. Exemplo enim constat aneurismatis latera procedentibus temporibus ossea, ac fere cartilaginea evasisse, & ægrum convaluisse; quod amicus fide dignus mihi narravit se observasse in cadavere maxima cum admiratione.

Et quando incidimus in morbos vel omnino incurabiles, vel cognitu, curatuque difficiles, nihil magis curandum, quam ut à nimia remediorum vel inutilium, vel minus proficuorum copia abstineamus: eorum namque usu superfluo, ô quam graves oriuntur in ægrotantibus affectiones, & morbis antiquis, medicorum culpâ novi acervantur! Quod quidem prænoscens *Ballonius de arthritide* optime monet; quod dum in morbis abditis, de remediis decertatur, quantum detrimenti genus humanum capiat, nemo ambigit. Melius foret, ait ille, homines tanti non emere, aut suorum medicorum incuriam, aut ignorantiam; hinc tollitur ea fiducia & alacritas, quæ in homine perito elucet; hinc impotentia in medendo, & temeraria audacia: quarum illa ab ipsa timiditate, hæc ab ignorantia proficiscitur. Et hoc dolendum, quod aut nil proficitur, aut quod cum deliberationi, & consilio locus est graviter peccatur. Tale peccatum nulla excusatione aut elevatur, aut eluitur: hoc autem medicum soli-

ſolicitare debet, ut ſi non proſit, ſaltem non noceat: nam turpius eſt videri nocuiſſe, quam non profuiſſe. Sed ſi res latent, quid agendum? Excogitanda remedia ut in ea rerum difficultate, quid nil dum ſtatuitur, dum læſio, dolorisque exacerbatio abeſt innocens officium appareat: ac morbi cognitio remedium ſuum inſinuat. In hac igitur rerum, morborumque difficultate, ut citatus ait *Ballonius*, ægro ſufficiat, ægro inquam jam miſero ſuo ex morbo calamitas, nec ad eam nova calamitatis acceſſio ex ignoratione medici fieri debet, ignorantia quippe medici ægro ipſi alter eſt morbus. Cæterum dum morbos arduos, difficilesque videmus, non debemus eos admirari, ad ipſorum aſpectum horrere, & præ admiratione eos intactos relinquere. Admirari morbos, ait *Ballonius*, non autem curare, hominis eſt ſuà arte, & ingenio abutentis; dumque divina animi vis voluptaria, illecebrisque plena admiratione retinetur, melior pars artis medicæ inculta jacet; hinc pro ubere fructu, nil inde redit, niſi caſſum quiddam, & inani vocis ſono decoratum Morborum, ut idem laudatus *Ballonius*, cit. loc. concludit, alias difficilis alias facilis eſt cognitio, alias in utroque ambigit. Et cum veritas partim facile, partim ægre cognoſcatur, cauſa ejus rei, non tam à rebus, quam à nobis pendet. Nam animus noſter, ad ea etiam, quæ clara ſunt, eodem modo affectus eſt, quo noctuarum oculi ad lumen diurnum: Etſi laboris fuga in has ignorantiæ tenebras nos alioqui rerum à communi ſenſu remotarum capaces adegit. Et cùm multi morbi vel natura ſua, vel errore noſtro incogniti adhuc lateant, Methodicorum, & Empiricorum inſtrumenta in multis architectandis in manum ſumimus, &c.

CAPUT V.

De Morborum Occaſionibus.

CAuſæ morborum primò primæ, & proximæ de quarum certa cognitione tantopere gloriantur, & ſuperbiunt vulgares medici, omnino pene ignotæ nobis ſunt. Ideo prudens medicus gnarus difficultatum, & obſcuritatis artis ſuæ, indicationem curativam arripiet, ex levi quolibet ſigno, aut judicio à morbo prodeunte. Curandi vero rationem colligere debet ab occaſionibus, quæ ægrotum impulerunt in morbum. Qui hiſce innitetur, vix unquam aberrabit, ſicuti ſuo tempore indicabimus.

Vix credi poteſt, quanto ſtudio, quantaque induſtria indigeant Medici in illis exquirendis cauſis, quæ morbo occaſionem dederunt; ideo ægri patienter, & ſigillatim aperire eaſdem debent pro deſumendis indicationibus curativis morbi, recteque dirigendis remediis. Neceſſarium nec ne

id ſit,alii ab experientia de hoc abunde reddentur inſtructi. Ego tamen quotidie experior conducere mihi pluris ad feliciter medendum, morbi occaſionem inquirere: quam recurrere ad cauſas primo primas,de quibus,uſque ad nauſeam plures libri ſcatent; futiliter nihilominus,& inepte. Authores enim, pro quodam uſitato more, aliorum authorum ſcripta emungentes; ingerunt in ſuis operibus tot nugas, totidemque ineptias ſuper cauſis primo primis: ut ſtomachum mehercle, & faſtidium mihi pariant: & crambem recoquentes,nullam præbent anſam felicium utiliumque curationum. Quidam homines parum, aut nihil incommodi percipiunt cum mens nimium abſtrahitur, vel ob domeſticas curas, vel ob maximas res gerendas, & ſuſtinendas, vel ob graves ſtudiorum exercitationes. Alii contra, vel minimam mentis abſtractionem moleſtiſſime ferunt,& ob id turbari corporis ſyſtema, caputque calpribus repleri ſibi ſentiunt: & ſi quid diutius animo verſaverint, ſtatim labefactatæ digeſtionis damna pati incipiunt, deinde & alios morbos, qui à chilo prave digeſto, praveque ſanguefacto proveniunt. Felicem Medicum, qui hoc bene cognoverit, cognoverit enim veram radicem malorum meſſenterii, hyppochondriorum,dentium, fœtoris oris, ſaporum linguæ depravatorum,&c. in iis, quorum corpus non eſt æquilibratum cum animi viribus,ac potentiis; ſed inferiorum virium eſt,minusque reſiſtens. Hac de cauſa ex gravi mentis abſtractione promanat ſanitas ærumnoſa: cauſa occaſionalis eſt mentis nimia vis, & imperium in fibras corporis, quæ in hujusmodi caſibus ſunt levioris reſiſtentiæ. Nec opem, aut ſalutaria remedia medicus afferre poterit,niſi Æger ſibimet remedium præſtiterit, animique morbi animus ipſe erectus, ac reſiſtens medelam attulerit.

Ne autem nos humana lædant,ridenda ea ſunt, ac ſpernenda, omnibus enim vanitas ineſt: Ac proinde cogitandum quæ vana ſunt,lædere non poſſe fortia,ſolida,ſempiterna,immortalia ſicuti eſt animus noſter: Quid igitur mentis afflictione corporis morbos advocare? Non eſt id Viri fortis, non animum habentis injuriarum neſcium & incapacem; animus enim utpote immortalis à lubricis hiſce, voſucribus, & volubilibus quæ in humana ſunt vita minime lædi poteſt: quod ſi afflictione lædatur, remedium à ſe ipſo petat: Ad quod apprime quadrat, quæ monet immortalis memoriæ Seneca, meus Magiſter, quemque ſemper præ manibus habeo,habeo quoque ſemper & Ciceronem. Sic igitur ait Seneca: *Utrumque infeſtum eſt tranquillitati,& nihil mutare poſſe, & nihil pati. Utique animus ab omnibus externis in ſe revocandus eſt: ſibi confidat,ſe gaudeat,ſua ſuſpiciat,recedat quantum poteſt ab alienis, & ſe ſibi applicet,damna non ſentiat,& ipſamet adverſa interpretur benigne,* de tranquillat. cap. 13.

Porro medelam morborum animi peti debere ab animo ipſo ſapientia inſtructo,idem Seneca meus nobilius docet, dum ait: *Præterea nihil injuſtum juſtitia pati poteſt, quia non coeunt contraria; injuria autem non poteſt*

fieri

fieri nisi injuste, ergo sapienti injuria non potest fieri. Nec est quod mireris si nemo potest illi injuriam facere, nec prodesse quidem quicquam potest: & sapienti nihil deest quod accipere possit loco muneris, & malus nihil potest tribuere Sapienti. Habere enim prius debet, quam dare: nihil autem habet, quod ad se transferri Sapiens gavisurus sit. Non potest ergo quisquam aut nocere Sapienti, aut prodesse. Quemadmodum divina nec juvari desiderant, nec lædi possunt. Sapiens autem vicinus, proximusque diis consistit, excepta mortalitate Deo similis. Ad illa nitens, pergensque excelsa, ordinata, intrepida; æquali, & concordi cursu fluentia, secura, benigna, bono publico natus, & sibi, & aliis salutaris nihil humile concupiscet, nihil flebit qui rationi innixus per humanos casus divino incedet animo: Seneca de Constantia Sapientis cap. 8.

Quæ de causis occasionalibus circa debiliores fibras hîc loci adduximus, pertrahi debent ad alias quantumvis minimas, quas unusquisque à diverso vivendi instituto, diversas perpetitur, ex diversitate gradus, status, & conditionis; dissimiles enim sunt causæ, quæ morbo occasionem dant in plebeio homine ab illis, quæ in nobili, aut studiis exercitato viro; In milite, nauta, mercatore, & sic per singulos personarum gradus procedendo. Pro quarum diversitate, diversæ sunt causæ occasionales, & diversæ pariter medendi rationes sive curativæ indicationes esse debebunt.

CAPUT VI.

De Vita salubri ad centum, & plures annos producenda.

Longitudo vitæ non pendet tantum à bono corporis habitu, sed etiam ex optimo usu sex rerum nonnaturalium, quæ si recte dirigantur diu vivemus, & incolumes. Somni, & vigiliarum horas bene distribuere. Aëre ad necessitatem corporis uti. Potum victumque sumere, modo plus, modo minus pro ætate, ac temperamento, & pro negotiosa, vel otiosa vita quam ducimus. Ambulare, & quiescere pro cibi quantitate, & prout corpore macilentiores erimus, aut pinguiores. Noscere se ipsum, & scire affectibus imperare, eosque redigere in potestatem rationis. Hæc si quis moderetur sapienter, diu vivet, & raro egebit medico. Hac igitur methodo præcepta, & leges ad diu, saneque vivendum detegere curabimus.

CAPUT VII.

De Apparatu, & dispositione humorum ad morbos suscipiendos: sive de parvis magnorum morborum initiis.

IN dies observamus ex levi qualibet causa, ex tenui acus punctura, ex incisione calli lethales oriri morbos. Et quia id non ex causa externa procedit, utpote admodum exigua, sed ex interno humanorum apparatu sive gallico, sive scorbutico, nec non hysterico, epileptico, hæmorrhoidiali, cachochiliæ diu congestæ, ac putris, & similium; pro quorum diversitate sanguis ad varia morborum genera disponitur. Propterea periti Medici cura erit apparatum illum vestigare, atque expendere, eoque referre indicationes, ut vulgo solent cum tractant de primarum viarum apparatu. Igitur hoc in capitulo explicabitur quidquid ad investigandum, & præoccupandum spectat, atque ad submovendum apparatum in ægroto vigentem. Quando parvi morbi statim in magnos sine causa desinunt, vel difficulter sanantur, latentis apparatus indicium hoc esto.

Ad quod respiciens Hippocrates 1. de diæta, ait: *Morbi sensim fiunt, ac generantur, derepente vero adoriuntur*, &c. Revera enim sanitas, ut idem monet Hippocrates 3. de diæta, consistit in symmetria quadam, & proportione ciborum, & laboris: quare si cibus laborem superet, facilis est in morbum casus. Hinc enim sensim sequitur plethora; & sensim etiam cachochimia; Et cum hæ adsunt repletiones, corpus non amplius admittit alimentum, nequit enim quia incapax est corpus. Vetus enim excrementum partium, seu vetus alimentum non admittit novum alimentum, nisi vetus primo digestum fuerit, consumptumque: quod si supra vetus non adhuc coctum, consumptumque addas novos cibos; quid facies? produces certe statim varia febrium genera, oppressiones, destillationes, internas phlogoses, &c. horumque omnium signa præcedunt: nempe lassitudines spontaneæ, vigiliæ, leves inappetentiæ, &c.

At dices, si adest hujusmodi pravorum humorum apparatus: quomodo fit ut corpus male habeat, lassitudo adsit, sanguinis impurus, & corruptus sit: Febris tamen per illud tempus non oriatur, sed multo post? Ad quod quidem respondendum cum *Ballonio lib. de rheumatismo*, quod istiusmodi sanitatis, & morbi magna adsit latitudo. Unde videmus etiam istos tam impuris præditos humoribus, cum perendie bene habere videantur, cœnent, bibant, cantent, deinde omnia agant quæ & sani, repente veluti mutata sorte ægrotare, & vehementissime imo magno omnium stu-

ſtupore è vivis eripi,ut prius conſtet eos interiiſſe, quam ægrotare. Sed de his,& de proportione ciborum, & laboris ad ſalutem neceſſaria; legatur aureus liber divini Senis de Diæta. Penu enim ampliſſimum eſt quilibet Hippocratis liber, ex quo multa depromi poſſunt, quæ maxime ad cognitionem morborum, eorumque therapiam pertinebunt.

Omnium hujuſmodi apparatuum in humoribus certa præbere ſigna opportebit. Apparatus in primis viis,læſarumque digeſtionum indicia lingua monſtrat cum ſapore depravato, ut plurimum amaro,vel ingrato, inappetentia, affectiones circa hypochondria, potiſſimum aliquot horis poſt prandium, digeſtione pene peracta, &c. Scorbutici apparatus ſigna præ cæteris gingivæ oſtendunt, laxæ enim ſunt, eroſæ, timidæ, luridæ, nimium rubicundæ cum ingrato fœtore oris adinſtar muriæ putrefactæ. Salcedo in ore adeſt, alvi ſiccitas, in urina veluti rubræ arenulæ, dolores vagi,& acuti per intervalla modo has, modo alias occupant partes. Hac ratione ſigna danda gallici, hyſterici, epileptici, hæmorrhoidalis, & alterius generis apparatus, ut noviter advenientium morborum certa ratio atque curatio debita poſſit adminiſtrari: & multo magis parva magnorum morborum initia, & incrementa prævideri.

CAPUT VIII.

De Patientia Ægroti, & Medici ad bene curandum ſummopere neceſſaria.

HOc capite monebimus non modo Ægrotos, qui poſſe fieri ſibi promittunt, ut infra paucos dies viribus,& incolumitati reſtituantur; verum & nonnullos Medicorum, qui abſque eo quod debitæ humorum coctioni proſpiciant, curationes expediunt vel fatali uſu chinæ chinæ, vel Purgantibus indebito tempore præbitis, vel aliis incongruis remediis. Exinde emergunt poſtea morbi, quos vocant incurabiles; quibus multoties remedium præcluſit impatientia ægroti, vel medici, multoties & propinquorum, aut adſtantium; quamvis diutinæ, maturæque curationi aliunde ceſſiſſent: ut clare demonſtrabimus.

CA-

CAPUT IX.

De Ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum Ciborum genus, sine ope Remediorum.

ANimadvertes in Praxi aliquos Ægros fluxionibus, & diuturnis morbis obnoxios, tempore Quadragesimali convalescere. Paschate iterum ob esum carnium languescere. Observabis etiam quosdam morbos ab obsoleto esu caulium, leguminum, olerum, piscium, aliorumque ciborum hujusmodi evanescere, cibis vero boni succi exacerbari, & crescere. Qua de re adducor caput instituere *de Ciborum delectu.* Historiam nempe texendo, quando istiusmodi ciborum usus soleat juvare; eruendo postmodum præcepta Praxi opportuna, & evertendo morem, & consuetudinem vulgarium medicorum, qui alia ratione curare morbos nesciunt, quam satiando stomachum syrupis, conservis, & mille nugivendulis pulveribus. Tyrones mei, quam paucis remediis curantur morbi? Quamplures vita tollit remediorum farrago? Norunt id viri celebres Harris Londini; Hottonus in Belgio. Le Clerc, Mangetus, Chenaud apud Helvetios, Schroochius Augustæ, & amicissimus clarissimusque Lanxonus. Et nuper hac de re multum conquestus sum Romæ cum Joanne Inglis Medico Anglo doctissimo ac celeberrimo, cujus humanitate frui per plures dies licuit. Depravatæ vero huic consuetudini magnam occasionem dedere medici, qui nunc vernacula sua lingua omnia typis mandant; & Vetulas docent, è culina cum ipsis etiam Medicinæ Principibus arroganter disputare, & de mille receptulis delirare. Reipublicæ medicæ, & litterariæ lingua Romana esto. Per eam jura dicuntor in medicina, & populum arcentor à scientiarum mysteriis. Quid gallica. Quid anglica. Quid Germanica lingua, medicinæ Sacra in vulgus proferre juvat?

Sacra sacris hominibus communicanda: profanis vero nefas priusquam scientiæ mysteriis sint initati; ait divinus Senex noster de lege num. 3. Huic itaque legi obediundum est; nec ita lubrice, atque cum tanta felicitate admirabilis nostræ artis arcana in vulgus ignarum propalanda, & lingua vernacula Mulierculas discere disputare: & Impostores nostris gladiis discere nos confodere. Ecquid ad Mulierculas typis dare Secreta?

CAPUT X.

De Morbis Venereorum.

PLurimum confert in curatione morborum exquirere caste, necne, vixerit Æger. Etenim dispar temperamentum, naturamque cælibes viri à conjugatis sortiuntur. In Prioribus semen, quod recirculat à vasis seminalibus in sanguinem, magnam vim eidem addit, & nimium excitat suas partes volatiles: hinc robur magnum oritur, & ob nimiam fluidorum volatilitatem oriuntur in solidis intentiones, crispaturæ, siccitates, &c. Hinc flatus sub Hippochondriis. Hinc alia id generis quamplurima. Contra vero in conjugatis, aliisque venerem exercentibus ob deficientiam seminis, quod recirculet, sanguis evadit vappidior, debiliorque; perindeque & liquida à sanguine promanantia. Unde ob disparem liquidorum naturam oportet ut morborum facies variæ quoque sint in utrisque; ideoque indicationes curativas ad dissimilem sanguinis statum dirigamus, ut fuse hoc in capite tractabitur.

Aliquando, ut sæpe vidi, gonorrhæa corripiuntur etiam homines cum muliere non infecta coeuntes. Id autem contingit in eis quorum sanguis particulis acribus, salinis, scorbuticis vel alterius generis abundat; unde nimio concubitus æstu universa pene liquida in motum concitatiorem posita, undulando inclinant ad locum in quo major est oscillato: quæ quoniam est circa vasa seminalia in inguine; si concubitus vehemens fuerit, ac sæpe repetitus; singulæ partes acres, salinæque tunc excitatæ, & in motum positæ deponi circa pudenda incipient; semelque incœpta depositione, veluti unda sequente undam, aliæ quæ remanent in liquidis, circulando ibidem deponentur, & sic fluxus perennitatem producent; quæ gonorrhæa, gallica videtur esse, sed revera non est, quia cum muliere non infecta supponitur concubitus. Idem quoque de bubonibus dubitari poterit, ac etiam de penis ulceribus, eandem ob rationem. Quo in casu incumbendum magis est remediis acrimoniam salinam, vel alterius generis corrigentibus, quam falso suppositæ gallicæ affectioni dicatis, quorum superfluo ac indebito usu acriori reddita salina vel scorbutica materie; fluxus gonorrheæ copiosior fit, ac diuturnior, magisque pertinax ac indomitus evadit. Quod ipse prænoscens, materiam corrigo *jusculis cum seminibus melonum contusis, & radice althea in taleolas incisæ ebullitu, bisque in die calide datis, adhibita per intervalla leni purgatione ex cassia, & diatartaro Petri Castelli cum g. 20. circiter mass. pilul. de hiera cum agarico, addendo aliquando species diamarg. frigidi*; Sicque

ſpurias hujusmodi gonorrhæas ex falſa ſuppoſita gallica infectione natas, eliminare ſoleo. In quibus ſuſpecta ſunt antigallica remedia; nam in ipſis veris gonorrhæis gallicis, uſu decoctorum falſæ, & ſimilium fluxus redditur copioſior, fuſa nimium ſolutaque ante tempus materie. In gonorrhæis enim, ſingulisque veſicæ, atque uteri catharris ſive fluoribus, ipſis quoque calculoſis, & urinæ affectionibus, ad alvum ſemper ducendum. A veſica ad alvum tutiſſima via eſt, qui hoc bene noverit, quam bene curaverit?

CAPUT XI.

De occultis, & lethalibus viſcerum varicibus, Aneuriſmatibus, & Hydatidibus.

QUod in arteriis ſunt Aneuriſmata; id in venis ſunt Varices, in lymphaticis Hydatides: & inter morbos ſolidorum iſti ſunt non levis momenti, ſternunt ſiquidem viam quampluribus malis internis, quorum cauſa cum revera in vaſis reſideat, liquidis tamen vulgo ut moris eſt adſcribitur. Quot Hydropes ortum accipiunt ab Hydatidibus lymphaticorum Hepatis, vel partium vicinarum? Quot ſævi dolores, quot obitus repentini proveniunt ab occultis aneuriſmatibus, & à varicibus partium; ut cadaverum inciſiones late manifeſtant, & tamen medici aut raro, aut nunquam ad id mentem advertunt. Indicationes igitur, prognoſes, & curationes talium morborum hoc capite colligemus.

CAPUT XII.

De mutando aëre in longis, & difficilibus morbis.

PUtat vulgus, quod Medici mutationem aëris in longis, & difficilibus morbis indicunt, non ad valetudinem, & levamen; ſed pro remediorum inſcitia, & quod aliud facere neſciant. Et ſi tamen in hac opinione aliquando non erret: nihilominus plures etiam morbi ſtatim ac incipiunt, aëris mutatione, ideſt puriſſimo campeſtris, & montani aëris nitro, ac elatere ſtatim indigent, quia per aëris mutationem tantummodo removentur. Præſertim ſi Ægroti gravibus negotiis opperiantur, adeo ut tempus quie-

quieti, summo, & comestioni congruum, iisdem in Urbe deficiat: tunc enim per aëris mutationem consopito curarum stimulo mens, & corpus, tonum, roburque salutare resumunt. His accedit quod aër rusticanus, quia ventorum flabro magis purgatur, abundet itidem puriori nitro, quam urbanus, ubi mephitis, fumus, fœtores, cloacæ conspurcant nitrum aëreum. Proinde nonnullis aër marinus, aliis montanus, aliis campester; ob morborum diversitatem summopere prodest: quia sanguis singulorum in uno potius, quam alio aëre æquilibrium sibi debitum invenit & acquirit: Prout hoc capite sigillatim asseremus. Et plura vide inferius de respiratione. Ubi de aëris pondere tractamus.

Nihil magis confert asthmaticis quam debita equitatio, & mora in aëre rustico. Aër montanus, campestris, & marinus juvant; varius tamen esse debet pro varietate asthmatis, & temperamenti ægri. Nonnullis montanus, aliis campestris, aliis denique marinus. Ipse consulo ut æger meus asthmaticus arva colat, & fere tota die sequatur bubulcum terram arantem: & ambulet super sulcos, sive viam illam ab aratro recens factam, & continuo respiret atque hauriat aërem à recens ruptis glebis exhalantem, qui quoniam plenus est nitro aliisque salibus à centrali calore telluris cohobatis ac exaltatis, pulmonum relaxatas roborat telas, eisdemque impactas visciditates resolvit, ac per vias naturæ magis amicas educit; Asthmata curantur hac ratione, & à novis insultibus præservantur patientes, dummodo tamen debita utantur diæta, & debite consulant sex res nonnaturales: æger qui decumbit ad Forum Boarium in Velabro inter Palatinum montem, scholam græcam, & Janum quadrifrontem (ubi nunc Templum S. Georgii) asthmate & phthisin vergente laborat; irritis pluribus remediis concessit Neptunum & novum portum Antiatem super rudera veteris à mortuo Pontifice nuper extructum. 30. circiter ab Urbe lapide: quando ibi degit, & marinum respirat aërem, morbo mitius cruciatur, ac pene paulo post sanus evadit. At si relicto aëre marino ad vicinos se transferat campos, statim & sine mora asthmate, aliisque symptomatis misere corripitur, & tandiu molestatur, donec marinum aërem denuo invisat. En quanti juvat historiam mutandi aëris in morbis plurimis conficere ad ægrorum solatium? Certe terra vulgaris est plena nitro, & recens effossa, ac odorata recreat spiritus, & sedat effervescentias morbosas nostrorum fluidorum, & ad longævitatem odorata juvat ex Verulamio. Curiosa quoque sunt, quæ de vulgari terra narrat Ettmüllerus t. 2. f. 319. his verbis: *Coloniensis Philosophus paravit ex terra vulgari spiritum, & ex hoc rursum terram aliquam; ex qua postea varia vegetabilia, & animalia fuere nata; pro probando Panspermia, seu terminum congerie in terra vulgari, &c.*

CAPUT XIII.

De Febribus Messentericis, opus novum, non à lectione librorum, sed ab observatione Naturæ petitum.

CUm febres quasdam Romæ mederer vulgari usu Testaceorum, antiacidorum, diluentium, & oleosorum, observaveram, quod radicem eædem à messenterio trahentes, deterius periculum subibant, nihil juvante remediorum vi: & crescentes semper, ac concrescente in dies putri cachochilia in messenterio, diu ibidem congesta, maxime vero in Pueris, & opipare viventibus desinebant in Hecticam, præsertim si præscribebatur damnabilis usus chinæchinæ: cujus pulvis stiptica sua vi humorum circuitus regulares, & ordinatos, in quibus vera eorum coctio consistit, retardat, ac omnino perturbat. Unde marte proprio, patienti nempe, & longa observatione, accurataque meditatione, cognovi tandem Febres, quas voco messentericas Romanorum, & Infantium, fomentis, balneationibus, repetitis purgationibus, & demum educta omni cachochilia, sero lactis cichoreato, vel destillato aliquo ex succis aperientibus curari magis debere, quam exitiali Testaceorum, pulverumque absorbentium abusu: uti hoc capite dicemus.

Ego certe vix capere possum, quomodo medici indiscriminatim ad omnes morbos pulveres testaceorum & alchalicos, ut vocant absorbentes, præbeant, qui non aliud revera sunt quam terra inutilis, & caput mortuum mixtorum. Cum certum sit stomachum nostrum in statu sano vix dirigere eos posse, quoniam difficulter in substantiam nostri vertuntur; quanto minus in Morboso, in quo vix juscula tenuia digeruntur. Quare fieri debet, ut quando messenterium putri cachochilia nimium repletum est, ponderosi, nulliusque activitatis, ac motus hi pulveres, non solum cachochiliam non movebant, nec corrigent; sed cum eadem sese miscentes, magis magisque concrescere, indurari, hærere in glandulis eandem facient; & statim ad febrem lentam, quam facillime in hecticam desinere sæpe vidi, Patientem disponunt. Juvat magis herbis stomachicis, leniter amaris, & aperientibus curationem inchoare, quæ cachochiliam solvere, movere ac digerere valent; sicque præparatam singulis diebus apozemate leniter purgante, chlysteribus repetitis, fomentationibus ventris, ad exitum quam celeriter sollicitate: quod ex tempore si non feceris, de curatione nil boni speraveris: & si post imprudenter adhibita testacea, febre minime cedente, chinamchinæ dederis (ut fataliter plurimi faciunt)

ven-

ventre adhuc humoribus onusto, tria expectato, aut inflammationem, aut lentam ac diuturnam febrim, aut mortem. Observa bene,& si falsa dixero, me redarguas. Romæ scribo; In aëre Romano.

Pluries certe in hoc opere damnavimus chinam chinæ: idest non damnavimus remedium, sed abusum Medicorum in eodem singulis pene in febribus, ne dicam morbis præscribendo; indiscriminatim quoque, quolibet morbi tempore, nullis expectatis coctionibus, nec corpore bene purgato; quæ singula correctione indigere, ipsimet chin. chin. Fautores mecum fateantur necesse est. Quod ad me attinet. Ipse scribo in Urbe Roma, in aëre Romano: Hîc non ita felices eventus à chin. chin. experimur, sicuti aliis in regionibus, alii experiuntur; eorumque experientiæ credimus, & methodum laudamus; quia in suo climate vere ac fideliter (uti credo) observantes nobis certe vera scribere debent: agitur enim de pelle humana.

Chinam chinæ dare corpore impuro, idest in principiis morborum, nullis præcedentibus signis coctionis, & corpore non purgato, piaculum est in aëre Romano: methodus damnabilis ac perniciosa. Dicunt multi dandam esse, ut impetus symptomatum tunc furentium coërceatur, ac refrænetur; ut inde æger symptomatum sopita vi, diutius possit morbo resistere. At si tu loco frænandorum symptomatum, pravos humores per chinam chinæ in aliquo viscere figes, ac concludas, & ita internam parias inflammationem, ut frequentissime observavi; nonne tu culpandus eris? Nonne tu reus necis, lege Aquilia puniendus? Quomodocumque se res habeat, unusquisque abundat sensu suo; nullius methodum vitupero, sed abs omnibus disco. Hoc certum est me raro uti china chinæ: nam ægri mei raro ea indigent. Febricitantes meos curo per leges coctionum ac crisium ab Hippocrate meo mihi demonstratas: coctum humorem per intervalla purgo, aut per alias elimino vias; sicque tempus & patientia mea curationem feliciter absolvunt, coctum humorem debito tempore purgando: Et quod magis interest raro cum recidiva: quam recidivam singulis momentis ab usu chin. chin. expectato? Itaque si quandoque ea utor: utor sane in fine morbi, corpore jam purgato, & sine ulla visceris læsione; & ea indicatione utor, ut tonum, vim, ac robur det ac restituat solidis ac fluidis longo morbo relaxatis, inertibus, vappidis; in ægris humidi, crassique corporis habitus. Hac igitur ratione eam præscribo.

℞ salis armoniaci ℈ l. 1. chin. chin. pulv. 3. l. circiter f. pil. cap. initio paroxismi, quoties urget necessitas.

Sal armoniacum est antifebrile maximum: china chin. amaritie sua styptica eidem juncta, evadit infallibile apud me febrifugum, à me excogitatum, & expertum.

At si me fallat hoc remedium; certe non fallet aliud ex floribus camomillæ peculiariter paratum. Mi Lector hoc febrifugum ex flor. camo-

millæ eſt arcanum maximum ad febres intermittentes, nunquam fallit, eſtque princeps omnium febrifugorum; quarta nam nuperrime eodem profligavi: Et ſuo tempore illud publicæ luci dabimus.

CAPUT XIV.

De Methodo curandi morbos quamplures Muſica, Saltatione, Equitatione, Navigatione, Venatione, Ruſticatione, debitoque ſex Rerum nonnaturalium uſu, ſine inutili Remediorum acervo. Ubi etiam de Diæta Pythagoreum.

Regula erat apud Græcos Medicinæ Patres, præſcripto moderamine in ſex rebus nonnaturalibus, Medicinam in morborum curatione ut plurimum exercere. Noviſſime abjecta veterum norma, ſyrupis aliisque ſaccharatis indultum iri video: Doleo ſummopere Ægrotis, aſſiduis ſed inutilibus remediis fatigatis. Quotidie evenit, morbos quosdam capitis muſica, alios morbos ruſticatione, alios navigatione, alios venatione, alios ſaltatione, vel equitatione, vel peregrinatione deſinere, qui antea nulli medicamini cedebant. Cum itaque nobis in animo ſit Praxis munus extendere, novosque curandi modos addicere, aut veteres reſtituere: examinabimus hoc capite, quomodo morbi uſu præfatorum tollantur, ac deſinant.

Quare cum frequentiſſime obſervemus in praxi curari morbos poſt ſuſceptum iter, navigationem, venationem, muſicam auditam, vel exercitam; quod longo remediorum uſu conſequi ullo modo potuimus, non eſt id à Medico ſpernendum, ſed inveſtigandum quare talia exercitationum genera ſanare morbos valuiſſent: & quod caſu evenit, novis factis obſervationibus, in artis præcepta primo, deinde ad uſum redigere. Hujusmodi enim rebus Veterum bene vivendi norma conſtabat, & præ cæteris ea, quam vocant diætam Pythagoreorum; ſingulæ enim diei horæ ita diſtributæ erant, & victui ita accommodatæ gymnaſtice, ut quilibet vel negotioſus homo, nihil à negotioſa vita detrimenti caperet: Hinc admirabilis illa longævitas, hinc ſalubris, & athleticus corporis habitus nec tam frequentes incurabilium morborum ſeries, quales magno artis dedecore hodie divagantur. Cauſa quoque, qua vetitum erat Pythagoreis animalium carnibus veſci, non inde nata ſolummodo eſt ne talium animalium mores, & ideas imbibamus: ſed quia olera, fructusque terræ, talem in ſanguine temperiem, dulcedinem, atque ſimplicitatem indicunt, quæ difficul-

ficulter vel in morbos solvitur fermentatione, æstu, & ebullitione, vel ansam præbet animi affectibus, iræ, concupiscentiæ, aliisque; ut excitentur, nimiumque ferveant, ac ferociant: unde rebus ita bene compositis, temperatisque; nec partibus corporis à frequenti morborum mentis corporisque invasione nimium labefactatis, vitæ stamina ad centum fere annos magna cum salubritate producebantur; præter hæc alia quoque aderant id generis apud ipsos ad beate, saneque vivendum præsidia, de quibus plura videnda apud Laertium, ejusq; exscriptorem Suidam, Porphirium, Jamblichum, & Anonymum, qui omnes Pythagoræ vitam conscripserunt: nec non apud Didymum in libro de philosophia pythagorica apud Clementem Alexandrinum: ut decem ab hinc circiter annis legere mihi licuit Florentiæ apud amicissimum, celeberrimumque Magliabecchium meum. Unus tamen instar omnium legendus semper erit, ac memoria mittendus sapientissimus, & profundæ vir eruditionis Augustinus Steuchius in immortalibus suis libris de Perenni Philosophia; quibus ad veram pietatis philosophiam manuducimur, & hæc terrena dediscimus libentissime.

Porro varium vitæ genus maxime in usu fuisse apud Antiquos ad longe, salubriterque vivendum, vel ex ipso discere licet Seneca meo, & Celso. Nihil enim pestilentius est, nihil ad salutem pernitiosius in hominibus negotiosis, aulicis, curis publicis vel privatis tota die fatigatis, studio deditis, quam in eadem intentione laboreque continuo detinere mentem, nullam eidem laxitatem, debitamque hilaritatem concedendo; qua de re sic loquitur Seneca.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium: Odium turbæ sanabit solitudo, tædium solitudinis turba; Nec in eadem intentione æqualiter retinenda mens est, sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere non erubescebat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; & Scipio triumphale illud, & militare suum corpus movebat ad numeros. Imo ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum, etiamsi ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis, meliores, acrioresque requieti surgent; Animorumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipiant paulum resoluti, ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quædam, & languor. Nam & somnus refectioni necessarius est; hunc tamen si per diem, noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem homines publice cogerentur, tanquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem otium inter, & curas dividebant; Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat, quem nulla res ultra decimam horam retinuit, ut Epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid novæ curæ nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

In-

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium. In ambulationibus apertis vagandum, ut Coelo libero, & multo spiritu augeat, attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata Regio vigorem dabunt, convictusque, & liberalior potio: Nonnunquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat Nos sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitiæ vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audaciorem ad omnes conatus facit; sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sive Græco Poëtæ credimus, aliquando, & insanire jucundum est, sive Aristoteli nullum magnum ingenium sine mixturæ dementiæ fuit. Non potest grande aliquid, & supra cæteros loqui nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior; tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo positum contingere, quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frænos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quo per se timuisset ascendere. Seneca de tranquill. anim. cap. 15.

Negotiosis itaque hominibus, & studio deditis, singulis diebus debita hilaritas animorumque laxitas juxta Senecæ præceptum concedenda; quod si monitum hoc posthabeant, floccique faciant, mille morborum generibus hac solum de causa obnoxii erunt: Et unde quæso tot affectiones hyppochondriacæ, scorbuticæ, mortes repentinæ aliique innumeri morbi his diebus in negotiosis hominibus oriuntur, quam à negata animis curarum onere pressis debita, commodaque laxitate? Ad quod respiciens Celsus sic ait lib. 1. cap. 1. *Homo sanus, qui & bene valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet; ac neque medico, neque Iatroliptæ egere. Hunc oportet varium habere vitæ genus: modo ruri esse, modo in Urbe, sæpiusque in agro, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere: siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat: illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest etiam interdum balneo, interdum aquis frigidis uti, modo ungi, modo idipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur. Interdum in convivio esse; interdum ab eo se retrahere: modo plus justo modo non amplius assumere: Bis die potius, quam semel cibum capere; & semper quamplurimum, dummodo hunc concoquat. Sed ut hujus generis exercitationes, cibique necessarii sunt; sic athletici supervacui; nam & intermissus propter civiles aliquas necessitates ordo exercitationis corpus affligit, & ea corpora, quæ more eorum repleta sunt, celerrime & senescunt, & ægrotant. Concubitus vero neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus excitat corpus, frequens vero solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione ætatis, & corporis; scire licet eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur. Idem inter-*

interdiu pejor est, noctu tutior. Ita tamen si neque illum cibus, neque hunc cum vigilia labor statim sequitur. Hæc firmis servanda sunt, cavendamque ne in secunda valetudine, adversæ præsidia consumantur. Hæc Celsus loc. cit.

CAPUT XV.

De Anatome, Natura, & usu Pinguedinis, & morbis ab eadem pendentibus.

FAllitur qui putat pinguedinem per corpus protendi, præsertim per messenterium, quod ejus centrum est, nulla alia de causa, nisi ad tutandas partes internas ab aëre externo. Pinguedo forte inservit, ad separandum singulare quoddam oleum, illudque sensim in sanguinem inferendum, ut consistentiam, & necessariam dulcedinem sanguis assequatur: vel refrænandorum salium gratia, vel constituendis primordiis bilem componentibus. Ex incisione cadaverum observavi, pro morborum chronicorum, vel acutorum diversitate, dissimilem etiam pinguedinis statum esse in odore, colore, copiaque, &c. In iis qui calculis intereunt, omentum pinguedine abundat; non ita aliæ partes quæ nimium emunctæ observantur. Quasi certe calculi, qui generantur ob copiam partium salinarum, & inopiam oleosarum, necessario tunc generari debeant. Eo quod obstructis vasis pinguedinosis in omento, non trajicitur in sanguinem pinguedo, cicurandis salibus dicata: ideo salia facile concrescunt in lapidem, pinguedine in omento remanente. Hoc caput igitur hujuscemodi morbis providebit.

CAPUT XVI.

De Natura, & usu Salivæ, ejusdemque morbis.

SApor corporis humani saliva est; liquor certe omnium in humano corpore utilissimus, viriumque, & activitatis incredibilis. Primarium est chilificationis menstruum: & assiduo suo in ventriculum, & Intestina descensu fibras eorum blanda salsedine, & lixiviali natura roborat, contrahit; abstergitque sordes, eidem à residuis coctionum hærentes, ac propemodum impactas. Ideo de recta, vel prava digestione statim certior fies per linguæ saporem; quem si mutatum deprehendes, ægrum leviter ac male chilificare asseres. Considerando igitur salivæ copiam assiduo in stomachum prolabentem, ejusque usum in chilificationibus, indubie adno-

rabo, quibus in morbis ſapor linguæ mutatur, ut eorum originem in ſtomacho, aut alibi reſidere valeam certo ſtatuere. De quibus infra in peculiari diſſertatione partim tractavimus.

CAPUT XVII.

De uſu, & abuſu diluentium, & oleoſorum, quæ nunc apud Noſtrates maxime adminiſtrantur.

OB imperitiam huc uſque ſolidorum, redactam fuiſſe arbitror Praxim Medicam, ad exhibendum per eos in ſingulis pene morbis oleum amygdalarum dulcium, vel dietim propinandas amphoras aquæ Nucerianæ. Qua utilitate id factum ſit, cuiquam ſolidorum perito patebit. Oleoſis, & aqueis ſolida laxantur, & flacceſcunt, ut difficulter reſtitui poſſint; fluidorumque curſus hac de cauſa tardus reddatur. Hinc ſæpiſſime Apoplexiæ, hinc obitus repentini, qui hodie magis, quam antea frequentes in Urbe, maxime pendent, aut ab abuſu aquæ gelidæ vario odorum artificio conflatæ quibus Romanæ officinæ tantopere abundant; vel potiſſimum à medendi methodo per aquea, & oleoſa ſingulis in morbis copioſe præſcripta. Laxata propterea fluidorum, ſolidorumque compage, facile via ſternitur ad lethales concretiones, coagulationesque liquidorum. Unde mors repentina. Hæc omnia hoc capite pro virili tradere conabimur.

Antequam diluentia, aut oleoſa præbeantur, conſiderandus diligentiſſime erit ventriculi, & digeſtionum ſtatus, & natura: quæ his remediis ſtatim proſternuntur, ſi vel minima in eis adfuerit debilitas, nec ita facile impoſterum reſtaurantur. Facile tibi concedo ſalia ſanguinis per aquæ potum dilui, ſed dilui non debent cum jactura digeſtionum, ac triumviratus, in quibus ſalubris, & longæ vitæ ſtamina unice nectuntur. Stomacho prius proſpice, deinde utere tuis diruentibus. Sed vereor ne Surdis canamus.

Sed ut clarius conſtent, quæ in hoc de ſolidis ſpecimine aſſeruimus, obſervationes, & experimenta ad id maxime pertinentia, atque à nobis diligenter peracta, ut de morbis ſolidorum hiſtoria magnum ſumat incrementum deſcribere viſum eſt. Hæc ſingula elapſo anno 1700. typis edita fuere Peruſiæ ab amiciſſimo Dño Paſcolo, cujus hortatu, & ſuaſione ſcripta fuere: nunc vero hac ſecunda editione re melius digeſta, ordinataque, ſingulisque experimentis in quatuor diſſertationes diſtributis. In prima ſtatim agemus de Anatome fibrarum, de Motu Muſculorum, & de morbis Solidorum.

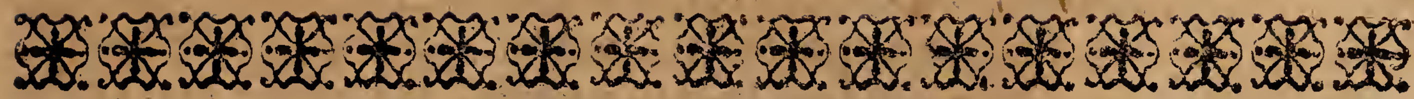
Sit itaque:

GEOR-

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIONES
VARIÆ.

In Medico esse debet pecuniæ contemptus, pudor, modestia in vestitu, judicium, lenitas, urbanitas, mundities, recta elocutio, superstitionis aversatio, & præstantia summa. Insunt quoque in Medicina, quæ requiruntur ad coercendam intemperantiam, inscitiam, avaritiam, concupiscentiam, rapinasque, ac impudentiam. Hippocrates de Decenti ornatu num. 5.

DIS-



DISSERTATIO I.

DE ANATOME FIBRARUM, DE MOTU MUSCULORUM, AC DE MORBIS SOLIDORUM.

Ubi etiam de duræ matris elatere, oscillatione perpetua, & de solidorum supra fluida corporis animati majori vi, majori impetu, & longe majori resistentia.



SSIDUIS Ægrorum curis, & occupationibus factum est meis, ornatissime Pascoli, ut tibi à me per Amicos, ac per litteras observationes aliquot anatomicas flagitanti non ante hanc diem satisfecerim. Nunc cum res ita tulisset, ut in Theatro Anatomico meis opinionibus comprobandis plura in Corporis humani structura sint observata; facile inducor, ut ea tibi impertiam veritatis solertius indagandæ causa, ut quæ à me sunt inchoata, ea tuis oculis subjecta felicius absolvantur; cum non modo ingenio, atque peritia rerum, sed litterario etiam otio fortasse magi abundes, quæ cum mihi desint, eam à me lucem accipere non potuerunt, quam à studiis in publicam utilitatem habebunt, ut delata in eorum manus, qui praxim exercent, morborum curam maxime juvent; sine quo fructu labor omnis Anatomicorum, studiaque humani corporis frustra suscipiuntur.

Commentarios meos de Praxi medica quod evolvis libenter, amice facis; Laudes tamen quas in me contulisti, vix accipere debeo, nam bonis viris, Artiumque liberalium scientia claris, equidem placere velim, cum eo tamen, ut nolim quemquam nimis esse in mea laude liberalem. Tu autem in tuis litteris ea mihi tribuis, quæ non modo si agnoscam sed propemodum si optem, modeste parum agere mihi videar, ac propterea judicium de me tuum, officium potius quam sententiam esse existimem. Quamobrem gratiam habeo tibi, quam debeo maximam, nec despero

futurum, ut quo in te sum animo, re ipsa aliquando perspicias. Et si parum optatis meis fortuna responderit, memoria saltem, perpetuoque erga te studio, non officiis modo erga me tuis, sed eximiæ humanitati debito, cumulate mihi satisfaciam. Ego enim te Pascoli, ex eleganti, quem de Theorice febrium vernaculo sermone inscripsisti libro, jam pridem cœpti colere; mea tibi voluntas non patuit, amicis tamen quid de te sentirem sæpe in sermonibus declaravi. Et sane, ut benevolentiam tibi meam præsens præsenti patefacerem, libenter Perusiam excurrerem, sed quoniam multa obstant ne id facere possim, officium quod absens absenti præstare nunc valeam, literæ sint, amoris in te mei perpetuum monimentum. Ut autem accedam ad experimenta per te expetita, ea tibi nunc ordine, ac methodo, qua fuere in anatomico Theatro Auditoribus explicata, describam.

Theatrum Anatomicum Romani Archilycæi Kalendis Martiis apertum fuit hoc Anno maximo Jubilæi MDCC. Quod ex Majorum instituto primo die Lunæ post primum diem Dominicum Quadragenarii Jejunii quotannis facere consuevimus. In cadavere Viri 30. annorum ætat. ex Nosocomio S. Spirit. in Theatrum delato curiosa quædam, & notatu digna observavimus. In eo dexter solummodo ren in dextera lumborum regione inventus est; deficiebat sinister, ejusdemque lateris ureter, vasa emulgentia, spermatica, & vesicula seminalis pariter deficiebant; Non erat solito major, ut sinistri partes, & officium suppleret; prout quatuor ab hinc annis videre contigit in cadavere hominis non longe à Domo Capitolii resecto, in quo unicus ren aderat in medio lumborum positus, sed ingens, & amplus, ut duos pene magnitudine sua æquaret; ab ejusdemque lateres orti in vesicam desinebant.

Prælectionum ordine servato, postquam die Lunæ mane de quatuor universalibus membranis abunde differuimus, vesperi (bis enim quotidie ad explicandas res anatomicas Theatrum ingredimur) de musculis obtigit tractatio; qua occasione, demonstratis qui abdomini serviunt, nostram de motu musculorum sententiam, re quidem ardua, & difficili in medium produximus: in qua rite explicanda tria nobis ad examen revocare visum est. Primum, quænam sit fibrarum cujusque generis constructio, & in musculis, partibusque componendis artificium. Secundo, quomodo illi ex nostra opinione per trochleostatices, sive potius per scytalæ, & axis in Peritrochio regulas moveantur. Denique præcipuas fibrarum affectiones, quibus eæ in salubri, atque morboso statu corporis obnoxiæ fiunt, adnotare. De quibus ut te reddam certiorem, sicuti nuper à me postulasti per litteras, experimenta primum detegendæ fibrarum structuræ facta proponam.

Fibrarum structura quoniam investigari vix potest, nisi facta prius in de-

debitis liquoribus maceratione; ideo, ut fibram carneam humanam diligentius examinarem, infudi primo eam in aqua communi, mox in spiritu vini, demum in aqua aceto temperata, atque hæc peregi quousque deleta omni rubedine partes ejus segregari commode poterant. Tunc fibra super vitrum explicata, acubus hinc inde magna cum cura, & diligentia, componentia sua separari cœpi, factisque variis cum microscopio quatuor lentium observationibus, deprehendi, sicuti musculus fibrarum carnearum fasciculus est, ita quamlibet fibram carneam ex plurimis, ac pene infinitis aliis fibrillis in fasciculum contractis componi, ut in serico filo conspicimus, quæ fibrillæ, quamcumque figuram obtineant lacerti, parallelæ semper sibique mutuo unitæ procedunt; suntque ita copiosæ, subtiles, tenuesque, ut impossibile sit numerare singulas, vel nudis oculis observare. Has transversim secant aliæ fibrillæ sibi quoque mutuo parallelæ, quæ pares angulos c... utroque tendine constituunt, & ad id potissimum factas crediderim, ut carnearum rectatum nimiam in musculorum motu dilatationem impediant, atque hujusmodi veluti frænulis moderentur.

Diverso mechanismo à fibra carnea constructa est membranea. Fibram membraneam humanam per dies aliquot in prædictis liquoribus maceravi, donec debite emollita ab acubus explicari commode poterat. Quo facto, super vitrum expansam acubus accurate distrahere, & quatuor lentium microscopio luminis Solis obverso observare pluries volui, quousque inveni ipsam conflatam esse ex infinitis aliis subtilissimis filulis, quæ uniusmodi non sunt, neque parallelo, rectoque ordine progrediuntur unita, ut carnea, sed irregulari, inæquali, & frequenter veluti rescisso, ut in arborum foliis, vel madida papyro microscopio conspicimus. Filula hæc subtilia magis sunt, quam non ea carnearum, & si fibram in oleo amygdalarum dulcium parum coxeris, commodior fiet observatio.

Præter hanc diversam filorum constructionem carnea ingenti sanguinis copia proluitur, à quo rubicundus in ea color; partes enim singulæ sua natura albæ sunt, rubent vero à sanguine circumfluente. Nam si carneam aqua tepida sæpe proluas, aut aqua maceres, musculum ex rubicundo dolore in album desinere videbis. Nonnulli putant, ruborem musculorum pendere à tomento, ut ajunt sanguineo, sive peculiari parenchymate, quod fibrarum spatiis interpositum, & adhærens, prima sit, atque præcipua in motu musculorum contractionis causa: Aquapendens, qui opinionem hanc excogitavit primus, vel defendit, in aureo de musculorum fabrica commentario, parenchymatis, sive tomenti supradicti à fibris separationem maceratione, coctione, derasioneque docte satis, & eleganter descripsit. Quæ quidem opinio, licet mihi nequaquam placeat, cum tomentum illud parenchyma sui generis à sanguine prorsus diversum non constituat, sed ipsemet sanguis inter fibrarum spatia congelatus, & in solidum

lidum corpus grumefactione coactus tomentum Aquapendentis repræsentet; puto tamen cum eo, & Molinetto differt.anat. pathol. l.3. c.1. musculorum perpetuos ad contractionem conatus à sanguineo tomento præcipue, atque immediate pendere. Carneæ namque fibræ, quæ ante corrugatæ, contractæque cernebantur, abluto per macerationem sanguine, in unum coguntur corpus, atque ita duræ evadunt, ut corrugari postea, atque flecti nequaquam possint, & vix à sui tendinis natura differre videntur.

Quoniam vero musculorum fabricam tria præ cæteris ingrediuntur, nervus, fibræ illorum albæ parallelæ, & tomentum sanguineum; operæ pretium nunc est, ut in hisce tribus reconditam, ac pene difficilem suorum motuum causam inquiramus. Quod præstare non poterimus, nisi prius musculorum ex fibris constructionem, & peculiarem mechanismum juxta Louverii, Stenonisque observationes delineamus.

Fibræ carneæ, ut deteximus, ex aliis subtilissimis filulis componuntur, quorum binæ extremitates tendineæ sunt, quæque cum corpore fibræ minime planum rectum, sed quælibet angulum cum altera alternantem efficiunt. Porro in plures ordines, ac veluti strata disponuntur, quorum quilibet ordo parallelogrammum obliquangulum, aut rhomboidem efformat, & plura parallelogrammata sibi invicem juncta parallelopipedem, quem musculum simplicem vocant, constituunt, quo ordine naturam in omnium pene musculorum constructione procedere, frequenter Steno observavit.

Contra Louverus existimat, omnes musculos non uno, sed duplici ventre præditos esse, nec caput, & caudam habere, ut opinabantur Antiqui, sed duos tendines sibi oppositos, fibrasque musculares non una, & continua serie à capite ad caudam progredi, ut hactenus creditum, sed oppositas in partes niti, sicuti in libro *De motu Cordis* explicavit. Posita hac structura putat, musculos non moveri spirituum inflatione, sed utriusque ventris fibrarum, quæ oppositos in tendines abeunt contractione, & duplicis tendinis adductione; nam ut quisque musculus duplex est quodammodo, ita duplici motu per fibras in diversa se nitentes loca adducitur, & annexa sibi ossa vel membra secum trahit, non secus ac duo homines junctis dextris in mutuum ruunt amplexum, seque arctius stringunt. Cumque duo unius musculi motus ab oppositis cœpti terminis in commune desinant centrum, adversam potius contractionem fibrarum, quam musculorum inflationem, expansionemque à spiritibus factam motus omnes producere arbitratur; nam re vera musculus in actu motus non intumescit, nec amplior fit, sed ut in corde videmus, constringitur, & induratur, immotisque tendinibus, solæ fibræ carneæ moventur, & angulos mutant, ut in scala portatili contingit, in qua latera eadem semper sunt, angulis existentibus modo acutioribus, modo amplioribus. Ideo creden-

credendum vim omnem motivam non tantùm pendere à ſpiritibus, & cerebro molli, vel nervorum propaginibus per muſculos diſtributis, quos vehementiſſimis motibus obeundis impares judicamus, quantum à peculiari fibrarum ſtructura fibris cordis analoga, & ingenti ac fere recondito ipſarum elatere, & magna quoque ſolidorum ſupra fluida in viventibus reſiſtentia & impulſu, unde fibræ, funiculorum ad inſtar contractæ, contortæque motuum omnium quomodocumque vehementium capaces evadunt.

Cognitum etiam eſt, Stenonem ad motum muſculorum nullam admittere potentiam ſuperadditam à cerebro provenientem; ſed motum omnem peragi per duas potentias contrarias, quarum altera ſit pondus trahens deorſum tendinem, altera contractiva fibrarum vis, quæ agit trahendo oblique ſurſum idem pondus; quæ quidem opinio, tanquam minùs rationi conveniens, convellitur à Borello par. 1. mot. animal. cap. 2. ubi probat moveri muſculos per ſanguinis, & ſpirituum debitam mixtionem, & concurſum.

His ita explicatis quæ ad fibrarum, muſculorumque compagem pertinent, neceſſarium eſt attingere nonnulla, quæ ad motum illorum ex noſtra ſententia conferre videbimus. Et quidem, examinata ſæpe diligenter ipſorum fabrica, & ingenti ſanguinis copia fibris undique circumfuſa, quæ non nutritioni ſolùm, ſed nobilioribus uſibus deſtinata eſt, aſſerere cœpi, præcipuam, ne dicam totam vim motus, ſive potentiam moventem muſculos, in ipſis reſidere muſculis, ideſt in peculiari fibrarum artificio, earumque cum ſanguineo tomento proportionata mixtione, & impulſu; ſpiritus verò fluentes per nervos nihil aliud, quam determinationem ad motum præſtare Ad quod credendum præter alia me movet conſtans, & perpetua naturæ lex, quæ methodo ſimplici, atque facili, & veluti per analogiam, rebus in omnibus tùm producendis, tùm conſervandis procedit.

Quod præ cæteris in motu cordis, facta comparatione cum aliorum muſculorum motibus, experimur. Cor muſculus eſt ex triplici fibrarum ſerie mirabili artificio compactus; movetur autem non ampliando, & dilatando, ſed contrahendo ſe, & indurando, ut ſectione vivorum animalium conſpicimns; Et quod magis mirum, ſi cor Ranæ recens aqua ſumptæ, & reſectæ æſtivo tempore obſerves, per ſemihoram pulſare videbis; imò, ſi ſcindatur in partes, ipſæ partes ſciſſæ repetitos ſiſtolis, atque diaſtolis motus abſolvent. Et quoniam tunc nulla vis à ſpiritibus, & cerebro, avulſo, & in particulas reſecto cordi communicatur, vim omnem moventem à fibris dumtaxat productam eſſe exiſtimo; quæ in mortuo etiam animali, durante impulſu ante impreſſo, alternas contractionis vices perpetuant: Quamobrem, ſi cor muſculus eſt, & movetur contractione quadam, tenſione, ac repetita fibrarum oſcillatione; & magnam vim motus non tantùm à rara ſpirituum compape, mollique crebro, quantum à

peculiari fibrarum mechanismo recognoscit, quid obstat quòd ad leges motus cordis omnium quoque musculorum motus explicemus?

Fibras vi quadam innata à minimis solidis massæ sanguineæ eas prementibus producta, perpetuò oscillari, & crispare se, multa confirmant. Et primò si carneam fibram ab animali vivo resectam microscopio inspicias, evidenter se contrahere observabis. Musculum recens ab animali avulsum si per medium secueris, extrema secta statim contrahentur, quod in viva Anate quisque poterit experiri. Autopsia quoque probatur continua fibrarum ad contractionem propensio in vermiculari intestinorum motu à substrata carnea tunica; Uteri post partum insigni corrugatione, Vesicæ post emissam urinam; ex impulsu cordis in circulantem sanguinem facto, in perpetua sphincterum contractione, qui non sua sponte, sed à fluidis vim facientibus aperiuntur: demùm in glandulis, quæ fibrarum ope expressionem continuam liquidorum promoveat, & perinde ac si essent tot minima corcula, hinc inde per partes in cordis supplementum posita, circulationem eorum facilem reddunt, & expeditam.

Vidimus quomodo cordis, & quadam veluti analogia omnium penè musculorum motus fiant potius contractione, tensioneque fibrarum, quam earum ab effervescentibus spiritibus inflatione: reliquum est, ut breviter nunc investigemus, quid re vera sit, quod immediate in fibris contractionem, sive crispaturam producat. Et quoniam solummodo inter fibrarum spatia magna sanguinis copia invenitur, quæ considerata partis parvitate; impossibile est ut tota nutritioni impendatur, eam crispandis fibris solidi vicem gerendo inservire existimo. Circa quod duas opiniones à me excogitatas, dubioque, & hærenti animo in Theatro propositas, nunc tibi examinandas submitto Dato cordis sanguinesque continuo, & nunquam cessante motu, supponit prima, fibras carneas majores, earumque fibrillas minimas pene infinitas esse totidem vectes, vel funiculos, quorum singula puncta super circulantis sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tracta, & semicirculariter mota, superveniente spirituum determinatione ad motum, magnam vim in tendineis extremitatibus producant. Quam ob causam fieri videmus, quòd, musculis plus vel minus agentibus, motus sanguinis per eos augeatur vel minuatur. Et Bajuli in gravioribus gestandis ponderibus expirationis intentione, & inde nata circulantis sanguinis alteratione, magnam vim supervenire musculis experiuntur. Cum igitur per infinitas veluti trochleas, sive minimos vectes à minimis solidis sanguineis circulando prementibus, moveantur fibræ, potentiæ moventis vis ob innumerabiles earum series, ferè in immensum crescit; adeo ut mirum non sit, si minima licet spirituum superaddita vis non solum determinet motum, verum promoveat, & augeat: quod in mechanicis præstare valent vectes breves multiplicati immensarum virium. Pancratium infinitæ potentiæ Simonis Stevini, Machinæ rotis, & tympanis dentatis constructæ.

Glos-

Glossocomum Scotti, quo talenti potentia moveri posset terraqueus globus, etiam si aureus foret, ut refert *curs. Mathem. lib. 15. mechanic.* Si tanta potest ars, ut exigua vi gravissima sublevet, & circumferat pondera, cur id negabimus naturæ, ad cujus modulum principia, finesque suos dirigit ipsa, & absolvit?

Sanguinem circulantem præcipuas habere partes ad motum musculorum, ingens ipsius circa fibras copia ad credendum nos impellit. Movet etiam experimentum Stenonis, qui, acu curva per spinam dorsi in cane trajecta, ejus arteriam magnam supra vertebras filo strictè ligavit, factoque vinculo posteriores artus movere amplius animal non potuit, impedita ibidem fluidi universalis circulatione. Cor etiam à Rana avulsum, & in partes resectum æstivo tempore ad semihoram pulsat, nulla superveniente spirituum à cerebro irradiatione, sed omne id, durante adhuc fibrarum oscillatione à sanguine facta, à minimis solidis sanguineis calore ambientis excitatis producitur. Porrò quotidie observamus mulieres chlorosi affectas, hypochondriacos, scorbuticos & chronicis laborantes morbis, quoniam illorum sanguis vappidus, crudus, acidis, viscidisque particulis refertus est, ac propterea difficile mobilis fibrisque crispandis ineptus, perpetuò laborare lassitudine, & ad motum impotentia; certo argumento, sanguinem præ aliis liquidis ad motum maximas partes obtinere.

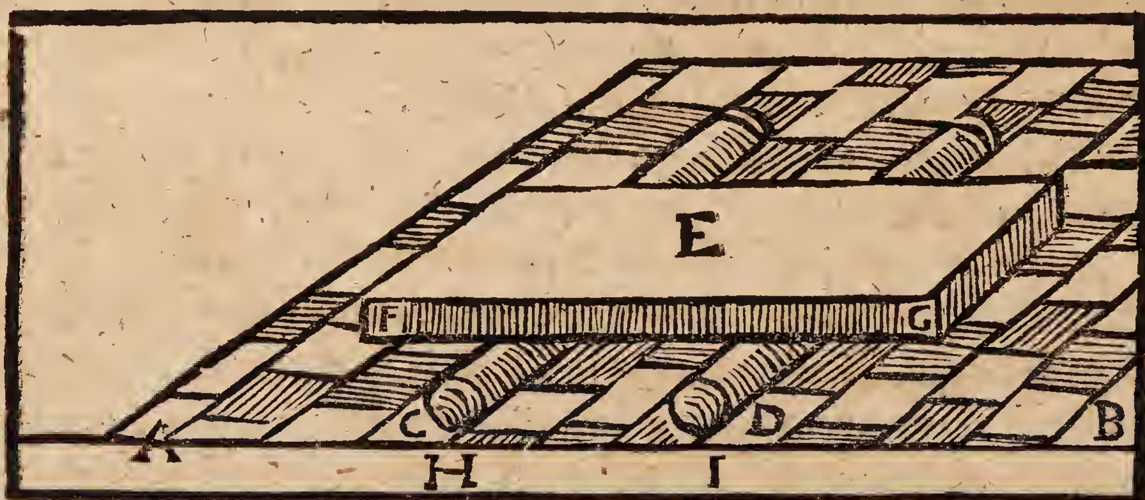
Hanc autem veritatem præ cæteris expertus sum in iis, qui laborant interno partium aneurismate. Etenim ex ea parte, in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit frequenter, formicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralysi laborat, non alia de causa, nisi ob impedimentum liberum sanguinis circuitum per eam, ob suppositum arteriæ aneurisma. Ita nuper vidi in puella 22. ann. ad ædes Bughesiorum ad ripam Tyberis hæc vera adamussin fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, ortophnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri: Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis circa sextum derepente corripitur hemiplegia sive paralysi totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso, crescente tunc difficillima respiratione, & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus deprimebatur, & acuties phlegmonica pulmonum mitescebat, & ita liberior circuitus restituebatur sanguini, pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter miscebant accidentia, manetque nunc in motu partis libero: sed tussis, & alia aneurismatis prope cor signa adhuc perdurant.

Nec mireris ſanguinem ſolidi vices gerere in motu muſculorum, nam tota illius maſſa congeries re vera eſt, & aggregatum ſolidorum corporum in aqueo menſtruo ſolutorum, & natantium; ſulphuris inquam, ſalium varii generis, terræ, globulorum rubrorum, ſtriarum nutritiarum, & mille aliarum particularum, quas ab aëre, foſſibus, & vegetabilibus continuo haurit, & in ſinu fovet. Unde igni appoſitus ſanguis, evaporata pauca aquæ copia, ſtatim in durum corpus concreſcit.

In prima ſententia probatum eſt, fibrarum funiculos ſuper ſanguinis guttulas, veluti ſuper totidem trochleas tractos, magnam vim in motu acquirere. At quoniam in mechanicis videmus trochleas in abſolvendis motibus fixo hærere principio, nec perenni impulſu hinc inde excurrere, ut ſanguinis guttulæ per fibrarum ſpatia; ut hoc vitetur abſurdum, cogitavimus, ſanguinem ſcytalarum ad inſtar moveri circa fibras iiſdemque ſuum impulſum continuo communicare.

Scytalæ, ſive cylindri lignei, quos vulgò vocant *i Curuli*, duplicis ſunt generis, rotatæ, & ſimplices. Rotatæ dicuntur Ariſtotelis, ſimplices Pappi, earumque vires ad leges axis in peritrochio reducuntur. Sit itaque.

I. Figura.

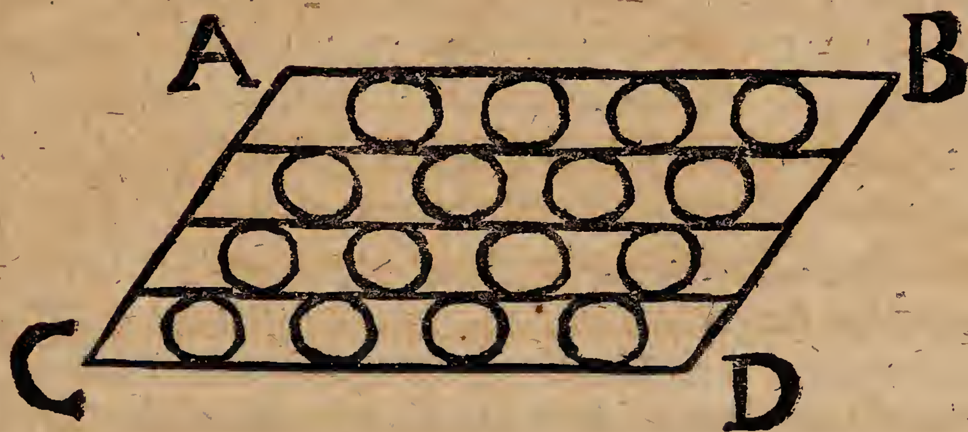


In qua horizontis planum A B ſcytalæ duæ non rotatæ C D: pondus impoſitum E tangens illas in punctis F, G, Scytalæ vero tangentes planum in punctis H I. Pellatur à potentia quapiam pondus E ad anteriora, rotabuntur quoque ſcytalæ ad anteriora, & pars quædam ſcytalæ, in qua fit contactus, aſcendet in G, alia deſcendet in I, quia nihil motum impedit; nulla namque ponderis, nulla ſcytalarum, nulla demum plani horizontalis invicem offenſio ſuccedit. Inde redditur quoque ratio, cur facilius geſtentur onera per ſcytalas, quam per currus, nam rotæ curruum duas ſuperare debent reſiſtentias; nempe contactum axis, circa quem volvuntur, & plani horizontalis: contra ſcytalæ contactum plani horizontalis ſolummodo. Præterea cum ſcytalarum centra ab horizontis plano æqualiter diſtent, pondus horizonti æquidiſtanter, ac veluti undulando, ſive

ſive per ſubſultus movebitur, ejuſque gravitatis centrum in quocumque motu nequaquàm elevabitur. Et ſi vectes addantur ſcytalis, ingentia quæque pondera validiſſimè tunc à ſcytalis propellentur.

His notatis ſupponimus, ſanguinis maſſam per fibrarum muſcularium ſpatia trajectam ex infinitis minimis globulis ſolidis componi, qui ſcytalarum ad inſtar per illa ſpatia volvuntur. Et quia velociter currunt, impreſſo illis à corde pulſante vehementiſſimo impetu, neceſſe eſt, ut fibrarum fila ad contactum globulorum currentium premantur, & undulando veluti criſpentur: quæ criſpatura, quoniam maximè ſenſibilis eſt in medio muſculi, ubi ſanguis velocius currit, ſequitur inde, ut extrema fibrarum ſingularum verſus medium contrahantur, breviora fiant, & appoſita ſublevent oſſa. Cui quidem velociori ſanguinis progreſſui per media muſculorum ſpatia, in quibus nulla fieri debebat ſecretio, ut providus naturæ genius proſpiceret, vaſorum per muſculos productorum diametros non multum inæquales ordinavit, nec vaſorum ramos nimium multiplicari, utpote quæ currentis ſanguinis velocitatem ſummoperè minuerent, ac retarderent, ut in viſceribus contingit, in quibus, quoniam ad ſecretiones tardior ſanguinis motus requirebatur, vaſa inæqualibus diametris in infinitos pene ramos multiplicata, & contorta diſtribuit. Quæ ut melius intelligantur concipiemus in 2. figura.

II. Figura.



muſculum ſimplicem, & in eo fibras AB CD &c. ac per media ſpatia globulos ſanguinis currentes, & à continuo cordis impetu propulſos. Ibi duplex globulorum contactus in ſuperiori, & inferiori fibra, ac per conſequens duplex preſſio, ſeu undulatio conſpicitur. Atque ſi globuli currentes ejuſdem fuerint diametri ut in 2. figura, tunc undulatio erit lenis, & æqualis, & pauca extremorum contractio: Si verò mutentur diametri, ſtatim oritur inæqualitas undulationum in fibris, tenſio major in medio, majorque extremorum contractio, ut in 3. figura.

III. Figura.



Denique si maxima contingat diametrorum in globulis inæqualitas, & ex rotundis evadant sphæroidæi, seu ovales, aut variis præditi figuris, tunc cum majori diametro tangunt fibram A B, hæc magis tenditur, crispatur, & inæqualis redditur, cum minori, deprimitur, & concidit, & ex majoribus hisce undulationibus major vis, tensio, majorque extremorum decurtatio succedit, ut videre est in 4. figura.

IV. Figura.



Motus globulorum per fibras facilis est, expeditus; nam cum eos supponamus sphæricos, contactus illorum cum fibra minimus erit, & momentaneus (ut contactus rotæ cum plano horizontali) qualem nulla figura, quæ conciperetur, posset efficere, ac per consequens ex minimo contactu maxima facilitas, velocitasque motus resultat, quia minimum est impedimentum, quod superari debet; Et ideo faciliùs, ut diximus, pondera moventur per scytalas, quàm per currus.

Hactenus examinatum est, quomodo ex contactu globulorum sanguinis currentium fibræ crispentur, contrahantur, & contractione sua annexas partes elevant; investigandum nunc esset, quid fluidum nervorum conferat ad hoc opus. De qua re admodum difficili ut aliqua dicam, puto illud ad lacertorum motum nihil aliud præstare, quàm, mutationem contactuum in globulis sanguineis inducendo, ultimam ad motum determinationem afferre; Nam cum sit summopere tenue, elasticum, & radiis lucis affine, incredibili celeritate à phantasia impulsum, cum sanguine musculi jam jam movendi miscetur, & quadam elastica irradiatione, cum proportione tamen, & æquilibrio, minima ejus mutet, & alterat, mutataque minimorum figura, mutantur etiam diametri: Et ita interpositas fibras diametrorum finibus alterando, premendo, urgendo, crispaturam tensionemque in medio musculi producunt, indeque oritur extremorum decurtatio, & appensorum ponderum elatio. Oritur etiam continuus nisus ad contractionem, ob quem musculi sponte sua perpetuo moverentur, nisi antagonista contrarii vim coërceret, & æquilibraret, qua vi per superadditos superata spiritus, statim pars movetur, elevatque pondera.

Ideo

Ideo fibræ, quæ antagonistas non habent uti carneæ spiritales intestinorum, circulares sphincterum, heliceæ cordis, nobis invitis, nec advertentibus, perpetuo moventur. Et audeam asserere, singulis in partibus carneis æque, ac membraneis, ob reconditam nec adhuc bene cognitam, sed profecto peculiarem Fibrarum structuram & elaterem à Fluidis minime pendentem, nec non etiam ob circumfluentes humores adesse sub obscurum, & pene continuum systolicis, & diastolis motum; qui quidem membranosis in partibus ab oscillatione continua, motuque duræ matris veluti elastico dependet; ab ea namque motus omnes partium membranosarum, & partium quæ fiunt ex membranis, sicuti sunt viscera, glandulæ, vesiculæ, vasa, &c. ex nostra sententia origenem fere ducunt varieque diriguntur; prout explicavimus in 4. libro de fibra motrice, & morbosa cum de Solidorum morbis; de vitiato ipsorum elatere, de Solidorum cum solidis homogeneis, & etherogeneis, & cum ipsis quoque Fluidis æquilibrio, & resistentia à naturali statu mutatis, undè morbi progignuntur innumerabiles, differemus. In carneis contra à perpetua & regulari arcus cordis ad peripheriam corporis, & singulas ejus partes mediantibus arteriis, & fluido in eis contento vibratione, & impulsu. Evidens tamen, ac regularis observatur magis in carneis. Qua de causa partes, quas ad motum regularem, & ordinatum absolvendum natura destinavit, carneis fibris in rete expansis munivit: quod quidem musculorum rete in pulmonibus, liene, trachæa, foliculo fellis, ureteribus, tunica oculorum choroidæa, arteriis, & venis, glandulis, in ipsa demum testium tunica, aliisque partibus peculiari motui, vel secretioni dicatis, observamus. Celeritas verò, quæ in moventibus musculis apparet, non solum pendet à celeri sanguinis per eos cursu, ut ex eorum rubore in actu motus deducimus, & celerrima, ac pene imperceptibili spirituum elastici irradiatione, verum etiam à peculiari ipsorum cum ossibus connexione: moventur enim, & elevant pondera per vectem secundi generis, in qua Ipomocleon prope potentiam positum est; unde ex legibus mechanices facile, expedite, parva vi, & sine magno instrumentorum apparatu, motus suos necesse est ut peragant, & absolvant.

Quæ quidem omnia, licet aliquo modo verisimilia esse videantur, adhuc tamen difficilis nodus restat solvendus: quomodo spiritus cum sanguine concurrendo, minima ejus mutent, fermentando ne, an explodendo se, vel aliis mille modis ab Auctoribus excogitatis afficiendo: quæ proportio motus, & resistentiæ sit inter liquidum nervorum, & sanguinem per canales suos currentia. De quibus quæsitum semper est à Medicis magni nominis, minime tamen adhuc plane videtur explicata deliberatio. Horum & similium explanatio difficilis redditur, non solum quia nos latet quomodò mens agat in spiritus, eosque ad motum per nervos dirigat, ac determinet, verùm etiam, quod nemo adhuc quæsivit, & examinavit,

quæ-

quænam ſit proportio motus, & gravitatis inter ſe minimorum quodlibet liquidum corporis animati componentium; quæ proportio motus, & gravitatis inter ſingula liquida per canales ſuos fluentia: quæ niſi rectè teneantur, quamplurium phænomenon motus muſculorum ardua, ne dicam impoſſibilis, erit explanatio.

Ad motum enim muſculorum recte peragendum duo neceſſaria videntur eſſe, primùm determinata ſanguinis quantitas in ejus fibris, ejuſdemque determinata velocitas. Nam ſicuti in horologio excedens, vel deficiens appenſum pondus horologii motum impedit, & retardat; ita deficiens, vel abundans ſanguinis quantitas, velocitasque in muſculis, illorum motui maximò erit impedimento. Alterum eſt proportio debita motus, & reſiſtentiæ ſingulorum liquidorum per canales ſuos currentium, quorum alterum ſi turbetur, muſculorum quoque motus inæqualis, & turbatus inde orietur. Id magna ex parte experimur verum in febribus. Homo febri correptus, licèt ſanguis velociùs per muſculos ejus currat, minus tamen virium in eis obtinet, minoriſque gravitatis pondus attollit, quam non efficit dum ſanus eſt; quia ſcilicet æquilibrium, & proportio inter motum liquidorum currentium mutata eſt, ac turbata, omniſque motus velocitas abſorpta eſt à ſanguine febriente, in quem centrum gravitatis liquidorum omnium currit, & inclinat. Et ob hanc curſus, & inclinationis liquidorum turbationem non ſolum fluidum nervorum indebite ſecernitur, & indebite fluit, refluitque, ſed etiam omnia pene liquida: ideo in vigore febrium, in quo declinat motus muſculorum, declinat, vel deficit etiam ſeparatio lactis in mammis, ſaniei in ulceribus, & cauteriis; ſalivæ, ſudoris, urinæ, & ſic deinceps aliorum liquidorum in aliis corporis partibus. Quamobrem quoniam fluida aſcendunt, & deſcendunt, moventur, ſeparantur, & currunt hinc inde ob innatam gravitatem ſuarum partium, graves enim premunt leviores, hæ coguntur aſcendere, & ità viciſſim gravitatis cauſa, & per quaſdam ſtateræ, ſive bylancis imaginariæ leges, varios effectus in ſuis motibus abſolvunt. Certè niſi quis recte quæſiverit proportionem hanc motus, & gravitatis inter componentia minima cujuslibet liquidi, & inter ſingula liquida per canales ſuos currentia, nec non æquilibrium inter fluida corporis animati currentia, & ſolida quæ reſiſtunt, vel contra quæ impellunt, & contranituntur; ac demum inter ſolida, & ſolida tum homogenea, ut membranas inter & membranas, & membranis compacta viſcera, tum etherogenea ut inter fibras carneas, & membranoſas, difficilem profectò problematum mechanices motus muſculorum ſolutionem experietur. Et quod hìc dicimus de centro gravitatis liquidorum currentium per canales ſuos; licet hæc aliquo modo centrum gravitatis non habeant, cum minimæ illorum particulæ firmam inter ſe connexionem non obtineant, atque adeo ſingularum gravitas in uno colligi puncto, in eoque totam vim exercere nequeat. Nihilominus tamen quando liquidum

intra

intra canales continetur; concipere jure possumus gravitatis centrum in liquido ratione canalis continentis, qua de causa liquidum contentum vim habeat, & rationem solidi corporis ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in parte illius inferna, aut potius in parte basis in quam desinit axis gravitatis liquidi contenti. Et sicuti supponimus aërem veluti per columnulas superiorem gravitare in inferiorem; Ita in liquidis considerandæ sunt veluti columnæ ex materia ejusdem liquidi, quæ singulæ sua basi æqualibus fundi vasis continentis partibus innixæ deorsum vim faciunt, & sic fundum vasis premunt, suoque nisu æquali, inter se sunt in æquilibrio; major est autem deorsum nisus juxta rationem gravitatis, quæ major est in longiore, seu altiore, quam in breviori, sive magis depressa columna, eadem supposita vasis crassitie. Quare si aliquæ ex columnulis aqueis breviores fiant diminutione facta liquidi in ejus parte superiori, columnulæ circumpositæ deprimuntur, columnasque truncatas cogunt ut ascendant. Et ideò fit ut si ex altero syphonis crure aquæ pars detrahatur, aqua in altero crure contenta descendet, & sursum protrudet aquam diminutam, quæ ob factam diminutionem levior evasit absolute, & per consequens minus valida ad resistendum. Plures hujus generis observationes clarè demonstrant liquida in vasis contenta centrum gravitatis habere, & ob id subjacere legibus centri gravitatis Solidorum. Ex pluribus quoque experimentis ab Auctoribus factis deducitur liquida secundum altitudinem non verò secundum latitudinem gravitare; nam in cruribus syphonis crassitie, sive diametro inæqualis, aqua, vel alterius generis liquores sub eodem parallelo consistunt in æquilibrio.

Sed relictis multis argumentis, quibus hæc de lacertorum motibus confirmari posset opinio, reliqua jam persequamur, quæ ad illorum affectiones pertinere significavimus, & ita tertiam argumenti à Nobis propositi partem compleamus.

Duæ sunt maximè sensibiles, & omnium ferè primæ fibrarum affectiones, tensio illarum, & laxitas: quæ si debitos intra naturæ terminos contineantur, salus indè resultabit; si modum excedant, multiplex morborum genus ingravescet, ut in quatuor libris de fibra motrice, & morbosa fusè disseruimus. Præcipuus tamen, ac veluti innatus fibrarum effectus, sivè actio, contractio est, à qua fluidorum motus promovetur, & dirigitur. Contractio tamen illa licet singulis fibris ratione peculiaris singularum structuræ naturalis sit; aliquo tamen modo membranosarum ab oscillatione continua, & elatere duræ matris fovetur, augetur, vel dirigitur; carnearum verò ab æquilibratis oscillationibus cordis per arteries & sanguinem in eas propagatis. Et quando ea in debito naturæ statu fuerit, nos tonum partis vocabimus, cum ab eo recesserit, laxitatem, sivè atoniam partium dicemus, vel juxta aliorum opinionem robur partium æquale, &

inæquale. Perpetuus hic fibrarum ad contractionem nisus ad vitam omninò necessarius erat; nam cum ea in mutua solidorum cum fluidis actione, reactioneque, nec non singulorum ad singula æquilibrio consistat, circulantes humores difficulter ad vitæ fontem regrederentur, nisi solida, continuatis contractionibus, sive alternis, ut ita dicam, systoles, & diastoles partium ictibus, urgerent illos, & impellerent: qua ratione aucto in solidis motu, vicissim illè fluidorum augetur, ut in currentibus, & exercitatis experimur. Fibræ enim in nobis perpetuo oscillant, & moventur, licet talem motum mente non percipiamus; quis enim motum cordis, diaphragmatis, intestinorum, &c. animadvertit, vel animo concipit? & tamen partes illæ in continuo sunt motu, & agitatione. Et ut quotidiana atque patienter facta morborum observatione, & experimentis anatomicis mihi constat, major est Solidorum ad fluida resistentia, & vis, quam contra. Quæ Solidorum vis ingens in Viventibus, ut reliqua taceam ad confirmandam nostram sententiam maximè utilia, per analogiam demonstrari potest facta comparatione cum stupenda & incredibili vi motus cordis. Duæ sunt resistentiæ quas superare debet cor, ut discurrit Borellus *part. 2. cap. 5. pag. 76. mot. anim.* Prima ut arteriæ repleantur sanguine usque ad turgentiam, quæ non est minor pondere librarum 18000. 2a. ut ab arteriis exeat idem sanguis à corde propulsus, quæ secunda vis esse debet ingens, nam superandæ sunt infinitæ resistentiæ musculorum, viscerum, glandularum, & partium omnium per quas trajicitur sanguis, & superandæ profectò vi sola & impulsu fibrarum emboli cordis. At si unica solum in pulsatione teste *cit. Borello* cor superat tam vastam resistentiam majorem librarum 135000. cum in una hora millies, & amplius cor pulset, ergo in una hora potentia cordis superat resistentiam 135000000. & spatio unius solius diei superat resistentiam majorem librarum 3140000000. Tota autem vis motiva cordis conjici, & explorari potest ex comparatione cum potentia musculorum masticationi inservientium, eodem teste loc. cit. Admirabilis profectò est tam ingens vis emboli cordis ac ferè incredibilis, nisi adesset energia percussionis, quæ natura sua superare potest quamcumque finitam resistentiam quiescentem. Quare si cordis musculus trium ordinum fibrarum peculiari adinvicem nexu, & recondita singularum fibrarum mechanica constructione incredibiliter fluidorum omnium resistentiam superat, & fluida per modum eisdem impressum in solida resiliunt, & contranituntur; profectò fibræ singularum partium, quæ à fibris cordis in structura minima filorum minimè differunt, eandem supra fluida ad contactum ipsorum circulantia superiorem resistentiam habere debent, & exercere; Et cum fluida à solidis pellantur sive sint partes fluidi refluentis, sive succedentis, majus certè momentum erit pressionis solidorum, quam resistentiæ liquidorum, multò magis quod solida difficilius reflectantur, quam fluida. Major hæc Solidorum supra fluida vis, &

resi-

resistentia non tantum pendent à peculiari, & recondita fibrarum structura, ac mechanice hactenus neglecta, nec satis quæsita; quantum ab æquilibrata vibratione duræ matris & cordis in solida sui generis, membranea inquam, & carnea.

Et ut ego sentio multorum morborum causæ veræ, sed obscuræ, difficiles, sed à medicis minus diligenter quæsitæ in hoc solidorum vitiato tono, elatere, structura, mutatoque Solidorum ad solida, & liquidorum ad solida æquilibrio resident magis, quam in mille somniatis acidis, & mille fictis humorum moleculis, quas innovandi cachoete nostris temporibus adinvenit. Doctores medici? Solidorum natura Solidorumque morbi, quos per negligentiam nostram intactos adhuc luget medicina, examinandi sunt nobis, ac perpendendi; nec amplius legentium delectationi in scribendo, sed medicæ praxeos incrementis, in observandis iis, quæ hactenus latuere, quæque Majores nostri vel ob desidiam, vel ob rei difficultatem præteriere, omni ope incumbendum.

Tonus fibrarum supradictus primam perfectionem incipit acquirere anno ætatis decimoquarto; quo tempore, fibris debitam soliditatem, & consistentiam nactis, porisque partium confirmatis, fluidorum separationes non solùm augentur, sed promptius, faciliusque peraguntur. Pili undique erumpunt per cutim, & è suis glomis in bulbo reconditis per vehementiores fluidorum circulationes, & Solidorum magis vividas oscillationes evoluti, tanquam microcosmi plantæ vegetando foras emergunt: suppressa usque ad illud tempus seminis elaboratio feliciter inchoat; & prima in temperamentis mutatio manifestatur, quam singulis septem annis fieri philosophorum omnium sapientissimus docuit Pithagoras. Cum ante illam ætatem pueri segnes, ac debiles, stolidi, ac penè insulsi, & innumeris obnoxii morbis vivant, ob quandam veluti immaturitatem fibrarum, earundemque nimiam mollitiem, & laxitatem.

Ob variam quoque fibrarum duritiem, ac robur, maxima mutatio, & diversitas nascitur in temperamentis, in sexu, & in vario vitæ statu; ætateque crescente, varia in animi, corporisque operationibus vis, & perfectio. Hinc mulieres, & pueri, quoniam ipsorum fibræ, & potissimum cerebri, laxæ nimis, & molles sunt, ad inveniendam, docendamque veritatem impares omninò judicantur. Eorum cogitationes, & consilia, varia, instabilia, volucria experimus, ut ex iis nihil resultet, præter vanitatem. Animi passionibus levi de causa dejiciuntur, & prosternuntur; Desperant facilè, & lugent, à rebus sensibilibus; & curiosis libenter trahuntur, & afficiuntur: & si fit, ut errent, errores magni momenti non sunt. Mulieres quoque ob antedictam fibrarum mollitiem rerum sensibilium peritæ sunt, ut elegantiæ in loquendo, diligentiæ in vestitu; exquisito demùm saporis, odorisque sensu, & molesto ceremoniarum usu ad nauseam usque excellunt.

His omninò contraria viri, ætateque consistentes faciunt; quorum mens quoniam ab anno 30. & 40. perfectionem suam, fibris partium ad debitam soliditatem, maturitatem perductis, attingit, singulari quadam ingenii ratione, atque consilio judicant de rebus, ac deliberant. Et quoniam mens à rebus sensibilibus, & externis ab operibus suis non distrahitur, ad investigandam, docendamque veritatem cæteris sunt præstantiores. Dolores, & voluptates in ea ætate minus agunt, minusque animi passionibus, vel nequam hominum conviciis terrentur, aut commoventur; quin potiùs ipsis, ut robusti animi, magnæque constantiæ Virum decet, obviam animose, & fortiter eunt.

Tu ne cede malis, sed contra audentior ito,
Quam tua te fortuna sinet.

Et quoniam, ut recte monet Seneca meus. *c.32. lib.6 quæst. naturalium* non aliunde venit animo robur, quam à bonis artibus, & à contemplatione naturæ: profectò qui sapiens revera est, esse etiam debet fortis animo, & constans, nam alterum sine altero consistere non potest; Quique talis re vera est, ut Beatus ille Horatianus.

Nec excitatur classico truci
Nec horret iratum mare,
Forumque vitat, & superba Civium
Potentiorum limina.

Et quando in animi securitate, virtute parta vitam beatam ponunt, nihil ea ætate timere possunt præter affectus violentos, qui raro movebuntur, si diligenter vitetur occasio: nam fibræ solidæ jam, & maturæ, circulantibus fluidis ab imaginatione motis, & turbatis, magna vi resistunt, & in ea reagunt pari cum impetu, & energia.

Visum est hactenus quomodò mens pro vario fibrarum, quibus veluti instrumentis ad operandum utitur, statu, per varia sexuum, ætatum, & temperamentorum discrimina variè operetur, & agant: & crescentibus illis, atque maturitatem paulatim acquirentibus, ipsa etiam quasi crescere, aut maturescere videatur, cum re vera eadem semper sit, constans, & immutabilis. Immutabilis inquam, & immortalis; re vera enim ut optimè dicit Ovidius 3. de ar.

Est Deus in nobis, sunt & commercia cæli,
Sedibus æthereis spiritus ille venit.

Restat nunc ut varias earum in morbis, vel proximis ad morbos dispositionibus affectiones perpendamus, quod intelligi difficulter, aut expli-

cari

cari poterit, nisi ante examinemus, quomodo externorum sensuum motiones per nervos in cerebrum desinant, animumque de impressionibus externis animadvertant; & contrà quomodò animus pulsatis chordis, quæ in cerebro sunt, per spiritus, & nervos ad externos sensus vim suam propaget, & producat, quod magnam lucem morborum curationi per fibrarum mechanicen ex nostra sententia afferre explicabimus.

Ad cujus rei clariorem intelligentiam, sciendum primò, nonnullos esse, qui ratione, & experientia freti arbitrantur, partes omnes à cerebro suam originem ducere, & singularem telas ab eo primùm ordiri. Atque adeò humanum corpus nihil aliud re vera esse, quàm membranearum fibrarum fasciculum, quæ à cerebro, & nervis propagatæ, & modò in membranarum telas expansæ, modò in ossa induratæ, productæ in vasa, contractæ in glandulas, viscera, & musculos, & à fluido per eas currente, veluti ab elatere quodam agitatæ, corporis animati machinam constituunt. Quod à rei veritate non multum aberrare fatebitur, qui vel minimum in re anatomica fuerit exercitatus. Quibus verò auxiliis partes tam diversæ conserventur, ac recreentur, quæque ex numero sex rerum non-naturalium singulis proficiant, solidè satis docteque divinus Senex expressit 6. epid. sect. 5. f. 145. his verbis: *Labor articulis, & carnibus; cibus & somnus visceribus. Animi deambulatio, cogitatio est, &c.*

Sciendum porrò ex anatomicis cerebrum admirandam esse infinitarum chordarum, quas perforatas supponimus, compagem; quæ fluidum summoperè spirituosum, tenue, clarum, & lucis radiis affine in cerebri cortice separatum in se recipiunt, & per singulas quasque partes traducunt. Fluidum hoc in perpetuo, ac fermè rectilineo est motu, & pro vario ipsius per fibras cursu, vel regessu, cum majori, vel minori impetu, copia, & celeritate eas modò laxat, modò intendit: Et ita sensuum, animique in se recipiendo impressiones, hinc inde, prout necessitas tulerit, transmittit.

His ita animadversis, cerebri, aliarumque partium, quæ ab eo facilè oriuntur chordæ bifariam moventur. Vel per extremum, quod extra cerebrum in sensibus, aut internis visceribus est; & tunc pulsatis sensibus ab externis objectis, vel à fluidis per ea circulantibus, pulsatio statim propagatur ad chordarum originem, nempe ad cerebrum, & inde nascitur animi de rebus judicatio. Vel per extremum, quod est in cerebro, & ita pulsationes, oscillationesque ab animo mediis spiritibus extremitati illi impressæ, externis in partibus momento temporis manifestantur. Et quid ille velit, non solum ex oratione, vultu, & oculis, qui sunt indices animi paulò certiores, verùm etiam ex varia externorum sensuum mutatione in colore, figura, motu &c. facilè intelligimus. Imò de hominum natura, & inclinationibus per observationem duntaxat motionum quæ in externis sensibus apparent plures docti viri certiores redduntur. Atque hac ratione

per ſimplicem contactum, & impulſum functiones ſenſuum abſolvuntur: Impreſſus namque tremor, ut in chordis muſicis debitè intentis apparet, ad chordarum originem, vel finem deſinit: Et dum vigiles ſumus, ac ſani, earum alterum extremum moveri nequit, quin extremum oppoſitum ſtatim moveatur, & conſentiat ob perpetuam illarum intentionem.

Deſcriptis breviter mechanicè motus ſenſuum, redeamus nunc ad propoſitam de fibrarum affectionibus diſputationem. Fibra non varia hominum ætate, vitæ ſtatu, conditione, nec non locorum, temporum, & temperamentorum diverſitate varia, mille modis mutatur, & afficitur, eosque diverſis temporibus ad morbos penè innumeros diſponit. Per infantiam ſunt molles, flexibiles & delicatæ; creſcente ætate magis aridæ, duræque, in decrepita exſiccatæ prorſus minusque flexiles evadunt: Et ob varium hunc fibrarum ſtatum, qui per ætatis, vitæque curſum manifeſtatur, ut cuique ætati ſua peculiaris eſt ſanitas; Ita ſuæ ſunt moleſtiæ, ſuus morbus. Unde hi in pueros, illi in adultos, alii in ſenes, & decrepitos, in Proceres, humilemque plebem alii auctoritate Hippocratis ſævire conſueverunt. Pueri tamen, & ſenes cæteris ad morbos ſunt magis proclives: illi ob fibrarum laxitatem nimiam, mollitiemque; hi ob extremam ſiccitatem, & ariditatem. Vivere enim noſtrum ſicceſcere eſt: Et major pars corporum curis, vino, venere, ætatis, & annorum curſu ſquallet primò, deindè ſucceſcit. Ideò apparuit ſæpe & conſtitit certis ſignis; eos celeriùs ſeneſcere, qui magnis ſpirituum, humorumque per imtemperantiam impenſis factis, fibras rore ſuo orbatas ad celeres rugas, ad immaturam nempe ſenectutem diſponunt. Quales rugas, & ariditates extra in cute ſenum videmus, tales quoque internis in partibus ſupponere cum ratione poſſumus prout obſervavi nuper in homine octogenario apoplexia mortuo, in quo vaſa cerebri dura, tumida, & varicoſa deprehendimus, & dum ſecaretur cerebrum, manifeſta durities cultro percipiebatur. In nonagenario, naturali ferè morte extincto, cor durum & exſiccatum adinſtar tabulæ inveni, quod cultro vix poterat ſcindi, imò pilis hinc inde veſtitum erat, ut quatuor ab hinc annis admirati ſumus cum amicis in Urbe. Ob naturalem hinc fibrarum in ſenibus reſiccationem, deficiente in illis vivida oſcillatione, & in fluidis elaſtico motu, ac fermentatione, varii humores inter ipſarum ſpatia congeruntur, qui ſtagnando ibidem, nec manentes ampliùs ſub poteſtate circulantis ſanguinis, catharros, articulorum dolores, tumoresque, laſſitudinem, virium debilitatem, vigilias, inappetentiam, alvi ſiccitatem, & quam plures alios moleſtos morbos producunt. Et ſæpe licet non multum periculoſis afficiantur morbis, vitium tamen languore, qui à Solidorum reſiccatione, fluidorumque vappiditate pendet, nec non ab ætatis miſeria oppreſſi difficulter liberantur.

Quoniam verò ſenſationes per contactum, & impulſionem fibrarum fieri animadvertimus, dum hæ nimium reſiccantur, ſenſus impreſſiones obje-

objectorum vix percipiunt, vel si percipiant, ad cerebri sedem difficulter, vel tardè admodum propagant. Qua de causa in senibus interni, & externi sensu debiles sunt, ac languidi; ætateque confecta, memoria perit, ratio hebescit, & à puerorum natura parum differre decrepiti observantur: qui pariter in extremæ vitæ stadio, quoniam tenor, & vis naturæ, partiumque omnium compages paulatim solvitur, ob quandam naturæ maturitatem magis, quàm suffocationem moriuntur.

Ex his deduci jure poterit, remedia ad vitam longam, & re vera esse, & talia dici debere, quæ in humano corpore elaterem cum rotis, & rotas cum elatere mollia, laxa, & facile flexibilia conservare valent. Cujus rei non ignari primi Medicinæ Parentes, nihil magis in morborum curatione, præservationeque procurabant, quam ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum, & omnis generis exercitationum usu, debitus in solidis servetur tonus, & mollities, ne impedimento sint circulantibus fluidis; & contra, ne fluida nimio impetu, acrimonia, tenuitate, velocitateque præternaturali morbosas ariditates, tensiones, & crispaturas in solidis inducant; mellis, lactis, olerum, fructumque esu, & omnimoda vini, atque carnis abstinentia in naturali quadam dulcedine ea perpetuò conservabant. Quo fiebat, ut non solùm prospera semper uterentur valetudine, sed ad centum, & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pithagorei Philosophorum omnium Principes, hujusque dietæ primi Auctores fecerunt: Quorum balneum ex ligno cedrino pro retardanda senectute, leniendisque artuum morbis adhibitum, & odorosa cedrina pice temperatum incredibile quantum mihi arrideat: multa enim ad hoc in tota citro latent arcana, & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut melissa, thymis citratis, cedrelate, quæ cedriam dat picem, &c. sed sapienti pauca.

Sicuti fibra in debito tensionis, laxitatisque gradu posita, corporis animati effectus recte, atque ordinate procedunt; ita præternaturaliter, & morbose eadem vel nimis laxa, vel nimis intenta. Quod cum pauci animadvertant Medici, nil mirum, si maximos errores in morborum curatione quotidiè committant. Videbis enim frequenter eos, non examinato Solidorum statu, morborum causam tribuere, ut hodie mos invaluit, acidis fictis, & somniatis, commentitiis viscerum obstructionibus, humorum copiæ vel ridiculis eorum qualitatibus (tantùm antecepta potest opinio, tantum fingendi, opinandique, quæ hodie juvenum Medicorum invasit mentem, puerilis, & effusa libido) quas nec in orbe Lunæ quis inveniet: cum in Solidorum duntaxat laxitate, vel tensione nimia, positam eam esse ratione, & experientia confirmemur.

Falsas hujusmodi opiniones, & superstitiones pene aniles imperitia genuit anatomicæ, & mechanicæ; Errori verò occasionem dedit Medicorum socordia dixerim, an negligentia, qua factum est, ut ab Hippocratis

Dicta-

Dictatoris legibus, ac sententia desciscerent: cujus divinos Commentarios si legissent, uti legere debent, ac memoriæ mandare, in tantis tenebris erroris, & inscitiæ, immortalis famæ Senex clarissimum illis lumen prætulisset. Qui quoniam magnam in morbis Solidorum rationem habuit, de nullo remediorum genere meminit frequentius, quam de balneationibus, lotionibus, embrochis, frictionibus, unctionibus, succussionibus, sacculis exsiccantibus, vel humectantibus, ustionibus, divulsionibus, & cujuslibet modi exercitationibus, quæ omnia immediatè agunt in solida, in iisque impressione facta, ipsorum, & fluidorum per ea circulantium vitium corrigunt, & sanant. Non enim promiscuè curandi morbi sunt per anti-acida, ut hodie faciunt Medici, per ingentes aquarum potiones, vel quodpiam universale remedium à chimiæ nebulonibus venditatum, quod fluidis corrigendis dicatum est, & solida, in quibus vis, & anima morbi residet, ne minimum attingit. Sed facto prius solidorum, & fluidorum examine, ab utro ipsorum morbus pendeat investigandum, reque perspecta, ei quod læsum fuerit medendum.

A neglecto solidorum studio in morbis curandis, plures apud Medicos erroneas, & falsas opiniones vigere hodie non sine animi mœrore video. Sunt enim qui morbis in omnibus tum acutis, cum chronicis, copiosas aquarum portiones, frequentesque sanguinis emissiones præscribunt: eo consilio, ut salinas sanguinis partes diluant, & segregent, ejusdemque fervorem moderentur. Quæ quidem optima ratione fierent, si ardens, & acuta febris cum magna salinarum, & acrium partium in primis viis, & ipsomet sanguine redundantia Patientem molestaret, ad quas proluendas frequentem aquarum potum, ut hodie apud Medicos invaluit usus, utilem, ac necessarium judico. At si hæc non fuerit, sed contra quampluribus in visceribus, & fluidis cumulatarum cruditatum suspicio, à quibus oriatur, & foveatur morbus, tunc aquas indiscriminatim propinare, est ægrum Medici manibus morti tradere, vel ad longos & incurabiles morbos disponere: potissimum si talia fierent intermittentibus in frebribus, quæ à congestis primarum viarum cruditatibus, laxoque ipsarum tono dependent: quæque ex pernicioso hoc aquarum copioso potu, & sanguinis evacuatione, quoniam laxaretur magis solidorum, fluidorumque compages, vel augescerent nimium, vel ex simplici duplices aut continuæ evaderent; & si Medicus tali methodo pertinaciter inhæreat, in chronicas, aut lethales desituras videbit. Quod etiam experturos fore judico hos ipsos Medicos, qui præfatam methodum ad nauseam usque in celebri Urbe Italiæ extolluntur hodie, & adhibent. Amara namque lixivo alchalia, chalibeata, & alia hujusmodi præscribenda potiùs sunt, utpotè quæ amissum solidorum tonum restituunt, viscidasque cruditates solvunt, & per vias naturæ magis accommodatas deducunt.

Eodem modo si quis curandam suscipiat mulierem menstruorum suppressione

pressione laborantem, eamque, macilentam, siccam, facie rubicundam, colore fusco, crasi sanguinis, sulphureo, & calido, aut ajunt, temperamento præditam; nec ullam habendo solidorum rationem, eidem propinet amara remedia, acria, aperientia, volatilia, & id genus alia, quæ somniatam viscididatem sanguinis venas obstruentem solvere possint; tali methodo non solum non promovebit interceptum fluxum, sed magis, magisque impediet, imò longo dictorum remediorum usu, cancros, scirrhos, lethalesque uteri tumores producet. Suppressiones enim mensium, in similibus mulierum temperamentis, solidi magis, quàm fluidi vitio oriuntur: solidi inquam sicci, irritati, constricti, crispati, & convulsivi, fluidorum cursum ob fibrarum duntaxat nimiam resiccationem impedientis. In quo casu non acria, & volatilia remedia juvant, sed anodina, emollientia, humectantia, balneationes nempe, lotiones pedum, calida fomenta emollientia utero, emulsiones seminum, decoctiones radic. altheæ, & semin. lini copiose per os sumptæ, ol. amygd. dulc. gelat. corn. C. & similia, quæ fibrarum irritationem, à qua suppressio fit, molliendo, laxandoque, cursum liberum humoribus per uteri vias præbent, & omnimodè tollunt suppressionem. Et si ante hujusmodi remedia sanguis mittatur, ea magis celeriusque conferre, experientia sæpe docuit.

Ob idem solidorum studium his temporibus prætermissum, Medici in celeberrima, & amœnissima Italiæ Urbe lapsi sunt in errorem ab antecedenti longe diversum. Hi nimium Helmontio addicti, chronicorum, æquè, atque acutorum morborum originem ab acido variè affecto deducunt; ad quod corrigendum omnibus in morbis indiscriminatim exhibent salia volatilia, spiritus, tincturas, omnis generis alchalia, aliaque hujus naturæ remedia, quæ fictis, & somniatis acidis retundendis sunt dicata. Sed hi doctissimi Viri, qui cæteroqui chimiæ peritissimi jactantur, multum à rei veritate aberrant. Et si legissent magnum Hippocratem, uti legere debent, abstractis hujusmodi opinionibus, ita mordicus non adhæsissent ait enim ille 6. epid. sect. 2. fol. 144. *Nihil temere affirmandum; nihil contemnendum. Contraria paulatim facta accessione adhibenda sunt, & interquiescendum.* Nam examinatis ritè accidentibus, & natura chronicorum morborum, fieri vix potest, quin fateamur, eos ab acida primarum viarum cacochilia produci, adeoque per alchalias & volatilia supradicta, ut ipsi volunt, corrigi, & emendari debere; At si loqui velimus de acutis, omninò contrarium sentiendum est: nam sicuti sal acidum regnat, & dominatur in chronicis, ità urinosum, & acre in acutis, & inflammatoriis affectibus, ut ipsorum, & symptomatum eos consequentium indoles abundè nos docet: hæc enim duo salia præ cæteris peccant, dum massa sanguinis à suo naturali statu declinat, & prout alterum ipsorum supra alterum dominium in fluidis obtinuerit, ita longarum, vel acutarum affectionum molestiæ pullulant, & vigent. Cum igitur acre, acutum, urinosum, acu-

tos, & inflammatorios morbos pariat, nemo nisi fatuus alchalia, spiritus, salia volatilia, & id genus antiacida præscribet, quorum usu acriori, magisque impetuoso reddito sanguine, sitis, & linguæ ariditas, vigiliæ, capitis dolores, calores per totum, anxietates, diliria, aliaque acutorum familiaria symptomata magis, magisque ferocient. Quæ omnia mitescere hæ Helmontii Simiolæ videbunt, præscriptis emulsionibus, aquarum potione debita, acidis vegetabilium, anodinis, & emollientibus remediis; nam non fictum, & commentitium acidum acutos gignit, sed acre, & urinosum, cui corrigendo præstantius pharmacum anodinis, & emollientibus non datur. Sanguinis enim massa acribus, & orinosis effervescens particulis, circulando per solidas partes, irritat eas, pungit, crispat, convellit, quæ ita constrictæ impedimento sunt circulantibus fluidis, variaque producendo symptomata, ipsæ quoque veniunt in læsionis consortium. Quamobrem in acutis, non solùm ad fluida corrigenda respiciendum est, verùm etiam ad solida, quorum vitium ab effervescentibus fluidis inductum, aliquando omnes ad se trahit indicationes, ut in deliriis, convulsionibus, & ariditatibus partium in acutis videre contingit; quæ lotionibus, fotubus, & anodinis remediis curari magis exposcunt, quàm mille inutilibus per os assumptis. Semper enim in curatione morborum observandum est an mutatum sit solida inter, & fluida æquilibrium, & si mutatum, an solidi magis, quam fluidi, vel potius utriusque vitio, ac defectu. Quod nisi rectè teneant, & examinent nostri temporis medici, qui curandis in morbis nullam ferè solidorum rationem habent, felices curationum eventus rarò expectent.

Taceo hîc demùm abusum non parvi momenti quam plurimum magni nominis Medicorum per Italiam, qui nulla ratione adhibita solidorum actionem in morbis investigandi, quibus nos utpote majori resistentia, robore, & elatere præditis, quam fluida non sunt, quorum progressivus, motus solidis omnino debetur, magnam partem, occasionemque producendis in morbis tribuimus, ad omnes promiscuè laudant *ol. amygd. dulc. gelatinam cornu C. lac, serum lactis, & ocul. cancr.* ac veluti in orbem eundo, hæc iterum, & denuò per singula morborum tum acutorum, tum chronicorum tempora, ad corrigendam, ut ajunt, ipsorum minus dulcem naturam propinant; quid autem per hanc dulcedinem intelligant, ignorant. Dum interea relaxato nimium, & enervato solidorum tono, imprudenti hoc laxantium, & præsertim olei per os usu, ad longos, & incurabiles affectus Patientem disponunt.

Ità nuper vidi nobilem Virum, ventriculi languore, febricula, & ictero flavo laborantem, copioso ol. amygd. dulc. moderandi caloris gratia à Medico imperato potu, proximum fuisse, ut incideret in hydropem; nisi loco hujus statim substituissem infusionem rhabarb. & aliquando decoctionem ex radic. helenii, & marrubii albi, quandoque decoctionem ex fragaria,

garia, chelidonio majore, & card. bened. quibus, utpotè appropriatis remediis, alvo, & urina liberè solutis, convaluit.

Paulò longiores fuimus, quòd magni referat scire, quis fibrarum status in morbis singulis fuerit, ut curatio rectè peragatur: laxus ne nimis an intentus: An fluidum sui, vel solidi culpa hæreat alicubi: Et si solidi, an laxati, vel contra crispati, & contracti? quod à majore Medicorum parte non sine ingenti ægrotorum damno spretum, vel neglectum videmus, quodque nisi ad unguem teneatur, Circumforaneorum, & Circulatorum exemplo, miseros mortales curatione nostra tumultuaria, ac temeraria obruemus, ac opprimemus, ut in 4. Libro de fibra motrice, & morbosa, & in libro de morbis solidorum Medicos fusè monuimus.

Neque quis has fibrarum affectiones internis in partibus concipere melius, & indè curativas indicationes deducere poterit, nisi eas in externis perspexerit prius, & examinaverit. In externa cute rugas, ariditates, convulsiones, laxitates, crispaturas, & id generis affectus, ab iisque producta accidentia quotidie observavimus. Et quoniam eadem partium compage interna quoque viscera constant, in illis etiam eadem prorsus mechanice talia fieri posse credendum. Quod sufficiet probare mechanice productionis tumorum ex dolore dentium. In dolore dentis, quoniam vi doloris fibræ partium vicinarum prætermodum tenduntur, crispantur; convelluntur, statim mutatur æquilibrium inter fluidum circulans, & solidum propellens; fluidaque ad contactum crispatarum fibrarum circulantia paulatim hærere incipiunt, quousque congesta humorum quantitate, quàm pars regere nequeat, in tumorem demùm attollatur. Ob eandem rationem in intenso pedis, aut crurum dolore, inguinum glandulæ intumescunt, communicata iisdem dolorifica crispatura cursum fluidis cohibente. Et frequenter propè dolorosos tumores, alii vicinis in partibus ob eundem mechanismum excitantur. Quæ in externis partibus à crispatura, variaque fibrarum affectione fieri videmus accidentia; eadem in internis quoque produci experimur, & non multum diversa methodo curanda esse arbitramur. Ita post vehementes intestinorum, aut abdominis dolores, icteri, paralyses, tumores, abscessusque in visceribus superveniunt: fluidorum cursu in affectis partibus ob communicatam dolorificam crispaturam intercepto. Pariter si extremitas nervi, quæ vas sanguineum magnum circumdat, aut in glandulam, vel aliam definit partem, convellatur, fluidorum impedita circulatione, in tumorem statim elevatur pars, ut quotidiè contingit, si viscerum internis convulsionibus (quas ægroti dolores internos vocant) animi passionibus, variisque nervorum affectibus torqueantur Patientes.

Quod ut clariùs intelligatur, narrabo breviter accidentia à crispatura calculi renum producta, à quibus per analogiam ad alios morbos argumentandum. Duobus ab hinc annis Romæ nobilis Mulier 40. ann. ætat.

derepente corripiunt dolore renis sinistri cum vomitu, & urinæ suppressione. Omnia signa calculi renum ab Hipp. in coac. descripta aderant: variis exhibitis remediis, nihil levabatur. Interea dolor renum crescebat, urina prorsus suppressa; circa hypochondria sentire se dicebat fortissimam ligaturam summopere dolorosam, perinde ac si funibus esset constricta. Respirabat veluti singultiendo. Convulsiones internæ frequentes. Tinnitus aurium in principio. Inappetentia maxima. Sapor oris pessimus. Nulla, vel levis febricula. Circa septimum omnia in deterius. Venter tumere cœpit. Ab umbilico ad costas mendosas circa stomachum pessimè habebat, canes ibi esse rodentes, & lacerantes asserebat. Nona die pessime in omnibus. Tumores pedum, respiratio singultuosa. Remediis variis nihil proficientibus; sapor linguæ omninò malus, inquieta, anxia. Sedere magis, quàm decumbere cupiebat. Bis, terque gestata curru per Urbem pejus habuit. Irritis balneis, & quibuslibet remediis, die morbi undecima obiit miserrimè; vehementissimis motibus convulsivis paulò ante mortem correpta, cum quibus periit ferè singultiendo. Pulsus ante mortem parvi, & quædam veluti strangulatoria crispatura circa stomachum, & æsophagum. Secto cadavere, calculus magnitudine digiti pollicis incurvatus, & partim in pelvi, partim in principio ureteris existens, in dextero rene inventus est; cum tamen dolor, quod sanè mirum, & observatione dignum est, sinistrum duntaxat renem molestaret. Reliquis in partibus nihil morbosum observavimus. Atque hæc est vera morbi historia & exitus, me scribente, dictante verò, atque loquente natura. Hæc notare volui, ut inde discant Tyrones quanta, & quantum gravia producat accidentia, & mortem ipsam, sola crispatura renum à calculo facta, & singulis quibusque partibus communicata, & quanta sit vis, resistentia, atque potestas solidorum, dum externa vi crispantur, ad fluidorum cursum intercipiendum, & inde varios producendos morbos à solidis duntaxat vitiatis pendentes, ut in præsenti vidimus historia: Et sicuti impossibile est curare exteriùs tumorem à dolorosa fibrarum contractione productum, nisi ea priùs per anodina, fomentationes, balneationesque tollatur; ita quoque interiùs interceptos vi doloris fluidorum cursus, & inde natos tumores solvere antea non poterimus, nisi lenita primò per oleosa, anodina, & humectantia intùs, extraque adhibita, vehementi fibrarum crispatura.

Neque solùm ob earum nimiam contractionem tumores nascuntur, verùm etiam ob laxitatem excedentem, quæ tumores vulgò frigidos, & indolentes, fibræ, non fluidi culpa parere solet. Quorum tumorum curatio per ea instituitur remedia, quæ tonum, soliditatem, & amissum partis robur restituendo, humorum impeditum cursum promovent, facilemque reddunt, & expeditum: uti sunt amara, aromatica, amaro stringentia, & chalibeata, quibus Veteres in strumatum, & indolentium tumorum cura-

curatione, licet hanc mechanicè destituti, optimo cum eventu utebantur. Et nos quoque his temporibus eadem in chronicis viscerum naturalium affectionibus, quas à laxato solidorum tono oriri putamus, non dissimili successu præscribimus: chalybeata namque, præsertim purus chalybs in subtilissimum pollinem redactus, & ad VIII. vel plura grana datus (chalybs enim quo magis arte solvitur, eò infirmior redditur sua virtus) præterquam quòd acidum imbibunt, laxitatem partium tollunt, in qua frequenter vis, & anima morbi residet in chronicis. Laxitas, sive atonia partium efficit aliquando, ut tumores, doloresque periodici oriantur; distentis enim divulsisque longo morbo illarum fibris, solutaque solidorum compage, paulatim ibidem congeri, & hærere incipiunt succi; & quando in ingentem copiam creverunt, ut à parte recipi atque regi nequeant, sub specie dolorum, tumorumque statutis periodis ægrotantem affligunt. Credendum itaque, bifariam tumores produci, vel vitio fluidi, cujus turbata, crasis à crassis, acidis, viscidisque, vel acribus, acutis, & salinis particulis in eo redundantibus, circulationi ineptum reddit; vel fibrarum succorum cursum oscillatione sua promoventium culpa, dum vel nimis intentæ, contractæque, vel laxæ contra indolentes, ac veluti paralyticæ evadunt. Quæ nisi sedulò examinentur in morbis, ipsorum curationem nunquam recta cum ratione fieri posse putamus.

Sed ut quamplurium affectionum, quas in fibris producunt humores peregrinis, morbosisque salibus pleni, me reddam certiorem, carnes variorum Animalium in diversis liquoribus infundendo, effectus, & accidentia, quæ post infusionem apparebant, sedulò notavi, ac descripsi, atque in 4. lib. de fibra motrice, ac morbosa, pro confirmanda morborum curatione per regulas mechanices, singula suo ordine inserui. Horum experimentorum, ut aliquod specimen habeatur, tria duntaxat, quæ ad rem nostram faciunt, ex longa illa serie excerpta, hîc proponere non verebor.

Sal commune in aceto coctum liquori stipticam qualitatem attulit, sapore inter acidum, & amarum medio. Carnem hædi in hoc liquore infusam sensibiles mutationes subiisse observavi. In externa superficie parum erat rubicunda, interius alba. Fibrarum crassities, & contractio erat multò major, quàm in statu naturali, non ita tamen solidæ, crassæque, sicuti cum vitrioli infusione successit. Distincti apparebant fibrarum fasciculi, earundemque series magis circumscriptæ, ut singulæ fere possent facile numerari.

Aqua communis cocta cum alumine crudo, lacteo colore tincta est. In hac maceravi 20. dierum spatio hædi carnem; & exiguam quantitatem alumnis crudi pulver. superaddidi. Tunc eam sedulò examinando deprehendi, naturalem colorem non amisisse. Erat nimiùm flaccida, laxaque ea parte, quæ liquoris superficiem, respiciebat, ubi minor soluti aluminis

quantitas adorat. Ibidem tingebatur quoque hinc indè colore minii non multum rutilantis. Et ibi etiam fibræ nimis crassæ, magis albæ, & seorsim distinctæ conspiciebantur. Contra verò fibræ fundo vasis vicinæ, ubi major soluti aluminis copia, flavescebant, magis duræ, magisque conjunctæ cernebantur.

Aqua communis cum vitriolo Rom. pulv. ebullita colorem flavum intensum acquisivit. In ea infudi per 20. dies frustulum carnis Agni, quibus elapsis per medium secui, parsque interna obscuro colore, externa verò flavo ad rubrum tendente tingebatur. Carneæ fibræ summopere duræ evaserunt, & magis, quàm in aliis aliorum liquorum carnibus observaveram: earum series, sive fasciculi facillimè separabantur, & distincti adinvicem erant. Aliqualis fermentatio in hoc, & aluminoso liquore in actu infusionis, macerationisque apparuit, quod factum non est cum liquore aceti salso, sive muriatico. Alumen tamen cæteris liquoribus affecit carnem majori labe, magisque corrupit. Ex quibus deduci potest, quomodo salinæ particulæ in sanguine redundantes solidas partes variè labefactent, ex quarum varia constitutione chronicorum, acutorumque morborum idea certior, atque clarior poterit desumi. Sed his, quæ de fibra promisimus, paulò longiùs descriptis, exponamus nunc breviter nonnulla experimenta, quæ circa salivam, bilem, & sanguinem in Anatomico Theatro sunt pertractata, & primò.

DISSERTATIO II.

DE EXPERIMENTIS

Circa Salivam, ejusdemque natura, usu & morbis.

SEcunda die, postquam apertum fuit Theatrum anatomicum, de ore, ventriculo, & intestinis differentes; plura, quæ ante meditati fuimus, de natura, usu, & morbis salivæ disputavimus, adjectis quoque nonnullis experimentis, quæ ad investigandam solertius ipsius naturam, ejusdemque sal eliciendum conferre videbantur. Hæc nunc tibi, quàm potero brevissimè, curiositati tuæ satisfacturus describam.

Salivam ob insignes suas, ac penè innumerabiles virtutes, quas in nobis fundendo, solvendo, abstergendo, ac celeriter penetrando producit, quæque paucis notæ, & à paucis quantùm debet explicatæ sunt, primarium chilificationis menstruum sæpe in Theatro pronunciavimus. Qui enim ingentem glandularum secernendæ salivæ dicatarum, tonsillarium nem-

nempè, maxillarium, parotidum, jugularium tyroidæarum, buccalium, palatinarum, & esophagæarum numerum, & maximam limphæ salivalis copiam ab eis in ventriculum singulis momentis exoneratam seriò considerat; multò nobilioribus usibus, quàm ori humectando destinatam esse animadvertit. Sicuti igitur, dum in naturæ statu est, quamplures optimos effectus in solvendis, digerendisque humoribus parit, ut indè principem locum inter omnia corporis animati menstrua meruerit: ita contra, dum ab eo morbosis imbuta particulis recedit, fons est, & origo morborum innumerabilium.

Quare sæpe expertus sum, eos qui proximi sunt, ut in febrem, vel gravem viscerum, & præcipuè naturalium affectum incidant, plures ante dies, nulla in parte evidentiùs, quàm in lingua futuræ affectionis signa percipere: in qua, loco naturalis saporis, amarum, viscidum, acidum, aut salsum, præsertim circa horas matutinas, cum magna virium lassitudine, & inappetentia observant; quibus paulatim accedunt alia ingruentis mali symptomata, donec tandem ipse morbus erumpat. Certo indicio hujusmodi affectuum causam, vel à vitiata pendere saliva, vel eam læsæ chilificationis, & inde nati morbi primum esse, ac præcipuum signum. Neque solum saporem, verum etiam colorem linguæ mutatum morborum initio cernimus: nam ex naturali rubro, in fuscum, viscido-nigrum, avum cum siccitate, & asperitate mutatur, ut in libro *de Salivæ morbis* fusè disseruimus.

Ex halitu pariter oris, spirantis odorem vitrioli, aluminis, cibi corrupti, vel aliorum hujusmodi odorum malè ferentium nares, ego frequentissimè in cognitionem venio peccantis lymphæ, & peccantis interni humorum apparatus, scorbutici, messenterici, stomachici, &c. Et frequenter ex odore halitus oris ægrotantium aut sanorum, vel curativas indicationes in morbis jam factis desumo; vel futuros morbos eorumque eventus veluti ex alta specula prævideo: considerato tamen universo corporis statu, & causis quamplurimis in idem conspirantibus.

His de causis summoperè mihi arridet opinio putantium, morbos epidemicos, & contagiosos, mediante saliva ab infecto aëre conspurcata, communicari: cui pariter experientia suffragatur. Nam in hujusmodi affectibus ex contagione, ægrotantes statim, atque primò conqueri incipiunt de nausea, sapore linguæ mutato, & ad vomitum propensione; primaque contagiosorum malorum symptomata circa ventriculum, & hypochondria per anxietates, vomitus, cardialgias, calores viscerum, &c. manifestantur. Et quoniam eadem est tunica, quæ os, æsophagum, & ventriculum interna ex parte vestit; præter salivam, illa etiam summoperè facit, ut magnus sit consensus linguam inter, & ventriculum, ipsorumque morbi, & morborum causæ facilè, & ad invicem mutentur. Quare illi, qui pestilentium curationi inserviunt, si velint esse à contagio immunes,

munes, procurent quantùm possunt, ut nunquam salivam deglutiant, cum qua morbosi, ac peregrini sales infecti aëris intimè mixti in ventriculo vires suas explicant, & morbum, nisi valida fuerit ægri natura, necessariò inducunt: & ut magis præserventur à labe, detineant ore juniperum, frustulum citri, offam panis acero sambucino, calendulato, vel simili madefactam, & alia id genus ex classe acidorum vegetabilium, quæ acres, & peregrinos aëris sales retundunt, atque coercent.

Longum hîc esset recensere velle innumeros affectus, qui à vitiata saliva producuntur, vel invadendi occasionem ab eadem acquirunt: quorumque aliquos libenter describerem, nisi tædium prolixa oratione me tibi certo allaturum crediderim. Liceat solummodò animadvertere morbosam salivam cum talis naturæ pancreatico, vel aliarum glandularum succo junctam, febres lympathicas lentas cum acri calore circa vespertinas horas se exacerbante producere; accedente iisdem appetitu dejecto, capitis gravitate veluti soporosa, sapore linguæ depravato matutino tempore cum ejusdem visciditate, ac dentium spurcitie, & quodam fœtore oris, quæ certè præternaturalem salivæ cum sanguine fermentationem significant: malo crescente, crescunt etiam dicta symptomata, & hypochondriorum tensiones, calores, lassitudines totius, &c. Hujusmodi febres (quæ hodie ob nimium gelidarum potionum abusum, quibus innumerabiles abundant officinæ, præ cæteris in Urbe regnant, & ex centum, & quadraginta Incolarum Urbis millibus, dupla ferè pars, dùm ægrotat hisce febribus ægrotat) si malè tractentur à Medicis indebita methodo, nec correctioni lymphæ salivalis per sassofrassata, timum citratum, epithimum, radic. Helenii, corticem citri, limnoum, malorum aurantiorum, sed armon. depuratum, &c. operam dantibus, facile transeunt in hecticas, in messentericas occultas, difficiles, & lethales, quod etiam subodoravit olim Fernelius. Et si nimio aquarum, jurisque potu, & imprudenti olei amygd. dulc. similiumque laxantium abusu, solidorum, fluidorumque compages, atque tonus magis relaxetur, prout hodie mos apud Nostrates invaluit, de recuperanda salute ferè desperandum; vel sane magna cum difficultate. Et mirum non sit, si nostris temporibus, ob intemperantiam rerum gelidarum, & depravatam per aquas, olea, & jura carnium singulis in morbis præscripta medendi methodum, majorem copiam hydropum pectoris, & abdominis, tumorum pedum, diuturnarum febrium cum palloribus vultus, cachexiarum, & morborum ventriculi, & hisce ultimis sex annis apoplexiarum, mortium repentinarum, & athmatum suffocantium, quam unquam antea observemus. Intensa enim, ac pene glacialis liquorum varie conditorum frigiditas, quos Aulicorum profusa voluptas produxit, repentina torpedine membra ligat, humorum cursum retardat, & ad morbos difficillimos disponit. Quoniam verò cæteris humoribus lympha

pha

pha ob tardiorem sui motum, & consistentiam gelatinæ similem coagulationi prona magis est; dum semel concrescit, difficillimè per medicamenta solvitur , & irritis quibuslibet auxiliis breve post tempus Patientem jugulat. Observavi in morbis ex limpha viscida ægros sibi videri bene se habere; torpidi tamen sunt, & impotentes ad morum, color faciei naturali similis, nares non multum emungunt: parcè vel minimè spuunt , & quod spuunt viscidum est adinstar ichtiocollæ. Inappetentia molesta. Urina varia, modo naturalis, modo aquæ similis. Somnus gravis, alvus stiptica, febres lentæ cum pauco calore; nilque juvantibus remediis, cum his symptomatis paulatim tendunt ad mortem, ut nuper evenit Seni, qui habitabat propè Jesuitarum Collegium Jesu ad radicc Capitolii.

Sed ut reliqua sileam, quam fecerit magnus Medicinæ Parens linguæ, & salivæ observationem ad rectè dignoscendum , & præsagiendum in morbis, videatur ipse in aureis suis operibus , sed præsertim *De diebus judic. num. 2. & 8. De glandulis*; *In Aphorismis* , *Præsagiis*, *Coacis*; *De humoribus* ; *De humidorum usu, & reliquis.* Et ab eo discant elegantes & speculativi nostrorum temporum Medici, indicationes curativas in morbis non à cogitationibus fortuitis , & indigestis, nulla maturitate consilii , nulla probatis experientia ; sed ab observationibus naturæ petere; cujus motus certi sunt , constantes, & perpetui , iisque fundata praxis medica impossibile mihi videtur, ut fallat, & à veritatis scopo aberret, sicuti fuse disputavimus in duobus libris nostræ praxeos 1696. Mense Novembris publicæ luci hac in Urbe primo datis, doctorumque Virorum judicio probatis. Nunquam igitur ab ægro discedant Medici, nisi priùs linguam inspiciant , utpote quæ limphæ, sanguinisque statum certiùs, quam alia signa nobis ostendit. Bona lingua, semper bonum indicat: mala, semper suspecta, semper timenda ; multò magis si viscida fuerit , arida, spurca, malique saporis; quæ singula vitiatam limphæ naturam denotant: cujus morbi occulti sunt, longi, maligni, & curatu difficiles ob tardum hujusce humoris motum, ejusdemque difficilem dissolutionem; quando ab acidis, & peregrinis salibus concrescit, ac coagulatur. Hinc notatu dignum est, quod sæpe observavi, chronicos viscerum naturalium affectus, quibuscumque bonis signis apparentibus , quæ alioquin salutem spondere possent, nunquam sanatos fuisse, nisi quando sapor, color, & reliqua linguæ accidentia ad naturalem statum reducebantur; quod sedulo notent Tyrones in curatione morborum ventriculi, qui Medicorum patientiam magis, quàm alii molestant, & torquent.

Observavi quoque quando morbi sedes in limpha, limphaticorum, & glandularum est, urinam fere naturalem esse, cum debita coctione , & naturali sedemento, non ita quando in sanguine sedes est. In iisdem etiam ex limpha morbis color faciei vividus , & naturalis , somnus , motus , appetitus, & reliquæ id genus functiones ritè se habent; contra si sanguis

etiam affectus fuerit. Pariter gingivarum, & dentium inspectione de salivæ, limphæ, sanguinisque statu certiores facilè reddimur. Gingivæ laxæ, tumidæ, onerosæ, nimium rubicundæ, cum dentium viscíditate, & spurcitie, scorbuticam, vel alio modo affectam limpham, salivamque significant. Ad corrigendam limphæ acrimoniam, ejusdemque scorbuticam dissolutionem, nec non ad stomachum roborandum, & juvandum digestionem magno utor cum profectu potione calida, ex decoctione ligni Carabaccii, nuper ad nos ex Indiis delati; cujus utilem, & arcanam descriptionem pro humanitate sua mihi nuper tradidit Vir doctissimus eruditissimusque D. Godefridus Gaspar Osterchampius Viennensis Excellentissimi Principis Abb. de Lobcovitz magnæ spei Adolescentis, & avitæ virtutis æmuli, Nostrique amicissimi Archiater. Carabaccium cariophillis similem saporem habet, sed valdè temperatum, ac planè gravissimum, colorem verò illi Caphe vel cinamomi valdè affinem.

At redeuntes in viam è qua divertimus, dum de præcipuis salivæ usibus superiùs differebamus: inutile futurum puto hìc multis probare velle, salivam liquorem esse abstergentem, solventem, & mirè penetrantem, cum ipsius effectus apud vulgus notissimi sint: ulcera mundificat; furunculos, omnisque generis tumores solvit, mercurium extinguit, massam farinaceam fermentat, aliasque plures à docto satis & erudito medico Tachio descriptas virtutes possidet: ut meritò dici possit humanæ naturæ sapo, ob saponarias abstergentes facultates, ratas, occultas, arte vix parabiles, & paucis notas. Impossibile namque videtur conficere posse liquorem, qui, salivæ adinstar, diversi generis esculenta peculiari artificio in suum primum ens, ac veluti florem totius mixti redigat, ut in sanguinem postea mutari commodè valeant. Comparari tamen aliqua ratione potest liquori Alcha est, qui, si Chimicis præstanda fides, corpora in minima, & sua prima entia resolvit: vel aquæ forti, quæ sicuti tota ferè spiritus nitri est, & per ipsum metalla omnia dissolvit: ità saliva ob nitrosalinam quam habet substantiam, variæ naturæ cibos incidendo, abstergendo, & penetrando digerit, ac solvit.

Saliva enim à sale nomen sumpsit, quia salis magna copia abundat; suumque sal chylo, & sanguini communicando, eo mediante fermentationes omnes vitales promovet, & excitat, vitamque ipsam conservat, ac fovet.

Unde qualis saliva talis chylus, talis etiam sanguis. Stamina itaque vitæ longæ aut brevis in ipso sanguine sunt. Sanæ, aut morbosæ in ventriculo, & saliva.

Neque sal illud vulgaris est naturæ, sed de Universali participat, & in se continet intensam rubedinem, lucemque vitalem in sanguinem mutandam, ac dirigendam. Quamobrem summoperè decipiuntur, qui salivam pro inutili excremento habentes, ferè continuò spuunt, & ita magno

cum

cum vitæ diſcrimine ventriculum hoc naturali, & maximè neceſſario ſapone privat, quo non ſolùm ejuſdem ſordes mundantur, & diluuntur, verùm quam plurimæ ipſius plicæ blanda ſalivæ ſalſedine confirmantur, & in debito tono, ſive neceſſaria criſpatura, contractioneque continentur, limphæ gaſtricæ fermentatitiæ ſales acuuntur, & excitantur, aliique plures effectus optimi à deſcendente ſaliva producuntur. Ut non mirer, ſi tales homines ex abuſu ſpuendi, ſtomacho ſint debiles, languidi, inappetentia, & alvi ſiccitate laborent, imò etiam pallore vultus, & urinæ cruditate: quorum nonnulla vidi in Puella propè Suburram: in Presbytero juvene ad forum Piſcium: in alio ad Templum Pacis prope forum agonale: & in erudito viro in Vico Rotundæ, ſive Pantheon Agrippæ ex voluntario ptialiſmo in maraſmum ferè redacto. Hoc tamen intelligendum velim de ſaliva ſanorum, non autem ſi ſcorbutica, gallica, aut ſimili lue laboraverint ægrotantes: in quo caſu, quoniam ipſa ſaliva morboſa eſt, ſi frequenti ſputatione nimiùm eliciatur, ad ſalutem potiùs ipſorum erit, quem perniciem. Qui plura velit de ſaliva, donec nos noſtra demus, legat *Paracelſum*, *Ludovicum de Comitibus inter veros Adeptos maximum virum*, *Helmontium*, *Kabalam Chimicam*, *Baſilium Valentinum*, aliosque, apud quos inveniet ſalivam liquorem eſſe de univerſali menſtruo participantem: ſive potiùs elici ex ſaliva menſtruum ferè univerſale, corpora in ſuum ens redigens; nec non ſal volatile, & fixum magnis uſibus ad rem chimicam deſtinatum; ſed longa dies meliora feret.

Cum igitur exiſtimen ſalivam liquorem eſſe ſolventem, cui par in natura rerum non invenitur, inſipidum ut videtur, ſed mirè penetrantem, ex nonnullis experimentis, quæ circa ipſam elapſis annis feci, pauca duntaxat hîc proponam, quæ præſenti confirmando argumento conferre arbitramur.

Saliva cum ſolutione Mercurii ſublimati, & Jovis mixta, ceruleum colorem ad album tendentem acquiſivit. Aqua fortis cum jejuni hominis ſaliva idem prorsùs effecit. Sal Cardi S. abſynth. tamaricis, & id genus lixiva ſalia ſubalbum ſalivæ ſedimentum in fundo vaſis deponunt, cui liquor ſupernatat limpidiſſimus.

Deſtillata ſaliva juvenis ſani, ac jejuni relinquit in fundo ſalino-acidum ſedimentum in parva copia. Et liquor limpidus, qui ab ea deſtillando prodit, mercurio ſublimato, & aquæ forti adjunctus, nec fermentationem, nec ullam in colore mutationem ſubit.

Salivæ jejuni hominis, & ſani libras ſex præmiſſa plurium dierum putrefactione deſtillari feci, leni calore ad alembici ſummitatem liquor aſcendebat, quo caloris gradu aqua communis deſtillando non aſcendit. Peracta deſtillatione, remanſit in fundo ſal ſubalbum, paulum acre, & linguam feriens, quale hoc anno in publico Theatro deguſtarunt Auditores. Ex quibus aliisque brevitatis gratia prætermiſſis experimentis, indu-

cor, ut credam, ſalivam continere in ſe ſal nitro-ſalinum univerſali ſali analogum ob eximias, ac prorſus mirabiles ſuas vires, quas ſolvendo, fundendo, abſtergendo, & licet inſipida videatur, potenter penetrando in fermentatione ciborum, purificatione chili, ejuſdemque in ſanguinem mutatione, coctioneque abſolvit, &c.

Quatuor ab hinc annis deſtillavi nivem, ex eaque magnam copiam ſalis nigri deſtillatione eduxi: nigrum hoc nivis ſal verum nitri ſaporem habet, & parum differentem à ſapore ſalis è ſaliva deſtillati, & in Theatro anatomico anno Jubilæi 1700. demonſtrati. Sal pluviæ, & ſal grandinis deſtillando eliciti, nitri quoque ſaporem habent: major tamen copia è nive, quam è pluvia, & grandine extrahitur. Crediderim itaque ſalivam abundare ſale nitro: ſalino, univerſali ſali valde analogo, & maxima ſolvente virtute prædito; & qualis ſalivæ natura, & ſtatus erit in corpore, tales erunt aliorum liquidorum; nam ſaliva primarium chilificationis menſtruum eſt ex noſtra opinione. Et ſicuti ſaliva acida, amara, ſalſa; dulcis, alteriusve ſaporis in ore manifeſtatur, tales quoque ſpiritus erunt in cerebro; tales humores in aliis filtris, ſi in iiſdem eadem cauſa uti in ſaliva regnaverit.

DISSERTATIO III.

DE EXPERIMENTIS

Circa Bilem, ejusdemque natura, uſu, & morbis.

BIlis humani corporis Balſamum, humorumque condimentum per analyſim chimicam examinata, quatuor principiis conſtare creditur. Sale fixo, & volatili, ſulphure, & phlegmate: quorum duo, ſal fixum, & ſulphur dominantur cæteris, ſuntque partes præcipuæ, quæ ipſam componunt. Deſtilla bilem blando igne, prodibit ſtatim phlegma, remanente in fundo reſina denſa, & facilè inflammibili: aucto igne aſcendit ſal volatile acre in debita quantitate; quod in inferiori parte vaſis in formam offæ obſcuræ acerrimi ſaporis, odoriſque penetrandis, magnam copiam ſalis fixi, acris lixivi poſt ſe relinquit. Adſunt ergò in ea ſalis volatilis, & phlegmatis debita quantitas, magna ſalis fixi, & ſulphuris, ſive reſinæ denſæ, & inflammabilis.

Hæc bilis principia per experientiam quoque facile patent. Nam cum à Pictoribus pro ſolvendis coloribus, & à mulierculis pro veſtium abſtergendis maculis uſurpetur; vim hanc ſolventem, & abſtergentem à ſale

acri

acri lixivo in saponariam indolem, ex mixtione cum sulphurea resina evecto pendere pro certo habendum: cujus salis particulæ sub olei, seu sulphuris tegmine in bile delitescentes ex facili illius cum aqua commixtione clare quoque manifestantur. Oleosa enim corpora consortium aquæ non patiuntur, nisi salinarum partium interveniente concursu, & unione, ut in præfata bilis cum aqua solutione facillima apparet.

Magnam quoque partem alchali acris lixivi in ea esse ex ipsius cum acidis fermentatione deducitur. Cùm acidis, & præsertim mineralium effervescit paululum, & nimium in colore mutatur. Mixto spiritu vitrioli, citri, sulphuris, ebullit parum, & plus, vel minus viridescit, deposito acri sedimento in fundo cum remissione suæ amaritiei. Contrà verò achalia volatilia magis tenuem magisque claram eam reddunt cum incremento coloris flavo citrini. Et quando bilis colorem mutat in excrementis, signum in ea redundare acidum. Intense viridis intensam aciditatem significat, qui viriditas si statim initio morborum appareat cum nimio fœtore, morbum fore diuturnum, vel lethalem experientia didici in ægro nobili prope Forum Fontis Trevii ad radices Quirinalis. In puero ægrotante ad Forum Hispanicum in extremitate Collis Pincii. In Vetula prope Ædes Medicæas in Campo Martio, & prope alias Medicæas Ædes non longè ab Archilyceo Romano in foro Agonali. Non ita si appareat in pueris lactentibus, quorum fæces ob acidam lactis corruptionem facilè viridescunt, nec gravia mala præsagiunt, ut successit lactenti puero non procul à Ponte Molis Hadriani, ubi nunc Castrum S. Angeli. In alio circa Montem Citatorium, quo loci Curia Romæ decus quinque ab hinc annis supra ædes Ludovisias cœptas olim, sed non absolutas erecta est. Et in duobus aliis ad latus Nosocomii Stultorum in Foro Columnæ Antoninæ non longè à Telonii ædificio, in quo mercium vectigalia solvuntur, quatuor jam elapsis annis supra rudera columnarum porticus Antonini extructo, &c.

Bilis consideratis suis partibus, ejusdemque origine, progressu, & ingressu in intestina, videtur esse facta in gratiam chyli; adeo ut, si chylus per intestina non descenderet, nullus bilis in iisdem usus esset, & nulla ibidem mora, aut cursus. Quare fit, ut quando in ea indebito tempore, & magna copia profluit, non concurrente tunc suo reagente, chylo scilicet crudo, impuro, & subacido, variè lædat ventriculum, & intestina, salsos exhalando vapores, qui nauseam, sputationem, vertiginem, præcordiorum anxietatem, variosque capitis, & stomachi morbos producunt; quod etiam aliquo modo experimur, cum prandendi, aut cœnandi consuetum tempus præterierit.

Chylus ex alimentis vi salivæ, & fermenti gastrici elicitus, dum per Pylorum in duodeni cavitatem descendit, subacidus, crudus veluti caseosus, & impuris abundans partibus observatur. Et si ita crudus in san-

guinem deferretur, fluidorum compagem, puritatemque variè lædendo, perpetua incommoda œconomiæ corporis animati minaretur. Quod ne contingat, bilis liquorem summus Opifex conflavit, quæ per modum conditurae vi sua balsamica perficiat chylum, & in purissimum rorem commutet. Bilis enim, quoniam particulis salinis, sulphereis, lixivo acribus, & volatilibus constat, cum chylo sub acido, ac fere caseoso (major namque pars fermentantium corporum, præsertim vegetabilium, crudum veluti acorem exhalat) acidoque pancreatis succo statim effervescit, miscetur ad minima, & effervescendo totum sal acidum chyli retundit; cum eoque intimè conjuncta in alchali volatile naturæ amicum transmutat. Eodem tempore bilis particulæ, veluti totidem parvi cunei, viscidiores chyli partes scindunt, divellunt, & hinc indè segregando magis fluidas reddunt; ut præcipitatis hac ratione fæculentis suis partibus ad inferiora, purus, ipse, ac veluti flos, & essentia ciborum per lacteas in regium sanguinis flumen propellantur. Hinc, quando bilis vel deficit, vel morbi causa fluxus ejus in intestina impeditur, ne chylus fraudetur hoc balsamo, soleo statim ante prandium masticationem rhabarbari præscribere, qui paulò ante cibum descendens, bilis vicem gerat in eodem solvendo, ac depurando, quod animadvertant cum fructu Tyrones, ut nos præter alios vidimus in mercatore ad Forum Judæorum ex parte Pontis Cestii, & Insulæ Tiberinæ S. Bartholomæi, ubi antiquitus celebre templum erat Æsculapio dicatum. In puero prope porticum Octaviæ, ubi nunc S. Maria in porticu. Et in Presbytero erudito ad Thermas Olimpiades, supra quarum rudera Domus est hodie Monialium S. Laurentii in Panisperna.

Si numerare hic vellem ingentem morborum seriem, qui à depravata chyli in duodeno purificatione pendent; nunquàm profectò dicendi finem facerem: nam præter chronicos affectus, qui penè omnes ab hoc fonte, & à morboso primarum viarum acido oriuntur, in numeri viscerum naturalium acuti morbi cum lumborum, & hypochondriorum pravis accidentibus; uti, & omnes ferè cutis, & quamplures aliarum partium affectiones, quas obstructiones vocant Medici, principium indè suum cognoscunt. Pauca duntaxat notare sufficiat, quæ à morbosa bile, læsaque cum chylo fermentatione producta sæpè vidimus.

Experientia didici, pueros lenta febricula cum macie, siti, inappetentia, pallore vultus, tensione, caloreque hypochondriorum, & alvo nunc lubrica, nunc adstricta laborantes; usu remediorum, quæ stomachica dicunt, aromatica, & deobstruentia pejus habuisse; præfatisque symptomatis accessisse sudores nocturnos, majorem maciem, & magis acrem febris calorem; ac ferè proximos fuisse, ut marasmo corripiantur. Purgantia Medici præscribere non audebant, ne per ea, ut ipsi putant, ventriculi calor digerens, & facultas coquens debiliores redditi, novis humoribus cumu-

cumulandis occasionem aliquam præbeant. Ipse tamen perpensa sedulò natura bilis, ejusdemque commixtione cum chylo, nec non supradictis examinantis symptomatis, cogitare cœpi, an forsan illorum, febrisque causa, non tantùm sit supposita ventriculi debilitas, quantùm amurcosa bilis, acris, viscida, & circa jecur, vicinasque partes coacta, & in motu impedita; quæ longa ibidem mora acrior reddita, & cum putri cachochilia ebulliens salsos vapores exhalando accidentia circa ventriculum primò, & sensim affusa sanguini febrem cum sociis symptomatis producat: atque adeo loco stomachicorum, & deobstruentium, danda potius esse remedia bilem diluendo temperantia, & per alvum subducentia, habita quoque ratione solidorum ab ejusdem ebullitionibus nimium crispatorum, & ita fluidorum cursum inducta tensione intercipientium. Cui indicationi ut satisfacerem, sequentem potionem præscribebam.

℞. *radic. gramin. fragariæ, cuscutæ, agrimon. trifol. acetos. sivè fol. alleluja. an. q. s. f. decoct. cujus in unc. vi. dissolve infus. rhabarb. unc. s. syrup. solut. vel Cassiæ. q. s. m. f. p. alternis diebus.*

Hoc remedio ingens copia fœtidæ, & cretaceæ materiei profluebat cum febris, & accidentium ferè subitanea remissione. Cui hæc potio ob ingratum saporem, aliamve causam, quam fingere sibi solent pueruli, non placet, substitui poterit alia ex decoctione Senæ, Partari, & Epithimi cum flor. cordial. vel serum lactis tamarindatum, & rhabarb. vel similis; quibus subducta amurcosa, & cretacea bile cum putri cachochilia, breve post tempus convalescebant. Ad quorum faciliorem evacuationem decoctionibus emollientibus, & temperantibus, vel lacte, fovebantur mane tepidè jecur, & viscera; ut laxatis fibris, longa bilis irritatione crispatis, noxiorum humorum fluxus promptior reddatur. Sæpè enim perperam intus dantur remedia, nisi habita solidorum ratione, per externa quoque obviam eamus morbo, ut superius de fibra motrice, & morbosa animadvertimus, &c.

Cum de potionibus vegetabilium sermo sit, hîc obiter notandum remedia ex vegetabilibus parata cæteris omnibus in curatione morborum in Urbis Incolis antecellere; & præstare magis, quam secreta mineralium è chymiæ furnis petita; quæ sive climatis natura, sive peculiaris Incolarum Urbis temperies ea respuat, nunquam, aut raro succedunt ex voto. Quod etiam sæpè se expertum testatur Vir doctissimus, amicissimusque Joan. Bapt. Triomphettus Botanices in Rom. Archylic. Professor, & Botanicor. ætate nostra facilè Princeps, cujus indefessa diligentia Archilyceum nostrum gloriatur se habere hortum Medicum, cui par in tota Europa vix invenitur, nam supra sex plantarum millia in eo aluntur, & vegetant, quarum pars major exoticæ sunt ex Indiis, Africa, Europa, & Oriente ad nos magna cum impensa delatæ. Nec solùm in acutis, verùm etiam

etiam in chronicis morbis remedia ex vegetabilium genere hîc summopere conferunt. Ità nuper Virum 40. ann. ætat. hydrope pectoris cum ingenti pedum, femorum, faciei, & manuum tumore, maxima spirandi difficultate, febre, vigiliis, &c. laborantem, adhibitis frustrà innumeris è classe mineralium remediis, per annum circiter, & à Medicis Urbis desperatum, sola decoctione nonnullarum plantarum, & peculiari præparatione oximellis scillitici, educto per urinas copioso sero, mensis spatio perfecte sanavimus cum solertissimo, doctissimoque Practico Matthæo Palillio Viro optimis moribus prædito, & ob id mihi amicissimo, conjunctissimoque. Ægrotus hic religiosus Presbyter est; Sacrista Virginum Vestalium S. Cæciliæ ad Ripam Tyberis, ubi sex ad hinc annis novum Telonium constructum est, sive Ædificium, quo merces per Tyberim advectæ vectigalia Principi persolvunt.

Quæ superiùs de lenta puerorum febricula diximus, breviter quoque animadvertenda sunt in curatione icteri, cujus causam putant esse interceptum bilis cursum, vel impeditam ejus in jecore secretionem. Alia namque methodo uti debemus in curatione icteri à bile viscida, amurcosa, & inerti circa jecur impacta: alia vero ab eadem, dum copia peccat, & acrimonia. In primo casu tartarea, quibus concretio bilis solvitur, & amissa restituitur fluiditas, maxime utilia deprehendi.

℞. *tartar. bonon. unc. s. aq. tetucii unc. vi. bull. ad tertias, tunc adde syrup. flor. persic. unc. iiii. m. f. p.*

Et post duas horas more Urbis Medicorum consueto, per intevalla superbibe totum ænophorum aq. tetucianæ; dummodò non adsit febris, in qua casu, loco illius sumi poterit aqua quævis diuretica, vel mineralis, sed temperata, nec sale com. abundans, ut tetuciana. Diluta plurium dierum spatio hisce remediis, & educta bile; ad roborandum tonum partium, quæ longa humoris inter fibrarum spatia stagnatione, relaxari solent, & morbos redeundi occasionem præbent; nec non ad reliquias bilis corrigendas, detur singulo mane tinctura martis tartarea ad dragm. 1. juxta descriptionem Lemeri in jure cum cichoreo, agrimonia, absinth. pontic. &c. ebullitis. Vel potio aquæ chalibeatæ Fontis Jani in Valle Spoletina. At in Ictero à copia bilis, tenuitate, & acrimonia, utendum diureticis, diluentibus, nitratis, & similibus, quæ illam temperare, ejusdemque impeditum cursum solvere valent, prout vidimus in icterico, juxta plateam Pasquini, qua tendimus ad Cancellariam Apostolicam, cui, loco sanguinis, è naribus, & è cucurbitulis scarificatis aqua flava solummodo prodibat. In alio, propè Theatrum Pompei Magni, ubi nunc Campus Floræ. Et in sexagenario habitante circa ædes Theatri Marcelli Nepoti Augusti, supra cujus ruinas nunc est magna Domus Sabellorum, &c. In omnibus autem icteris, etiam illis, qui vitio duntaxat solidi oriuntur, crispatura nempè, irrationeque ductuum biliferorum à doloribus

ventris frequenter producta, supponendum semper, vel bilis secretionem læsam in hepate adesse, vel ibidem cursum ejus impeditum. Quare sæpe contingit, ut si diuturni fuerint, ex indebita bilis mora in suis locis, calculi vesicæ felleæ nascantur: quandoque vero hujusmodi calculi icteros longos, & incurabiles gignunt: sanari enim solent, sed paulo post recidivant, quare cum icteros videris pertinaces, vel sanatos, sed recidivantes, pro certo habeas, eos à calculo vesicæ felleæ progigni, ac proinde incurabiles prædicito, quod Cadaverum sectiones te docebunt. Quod etiam confirmare possum observatione, quam in doctissimo Præsule mense Januarii proxime elapsi 1701. feci. Hic per annos aliquot ante mortem facie nonnihil pallido-citrinus erat, potissimum in albo oculorum. Anno circiter ante obitum, dolorem vehementissimum, ac fere continuum, nullisque cedentem remediis in brachio dextero, quod elevare, aut circumferre vix poterat, passus est. Pruritus frequens per totam cutim. Derepente correptus fuit semel dolore in dextera lumborum regione, qui fuit ita crudelis, & atrox, ut omnino patientiam humanam superabat; debite tamen à me præscriptis remediis cessit. Sobrie vivebat Patiens licet pinguis esset; Statura eidem mediocris, & quoad reliquum corpus bene dispositus. Curis publicis, & Juris utriusque studio quasi continuo, nimium opprimebatur, hisque de causis nimium sibi de salute detrahebat. Quare die 18. Januarii 1701. prima noctis hora apoplexia derepente correptus, ipso momento interiit.

Aperto cadavere inveni duram matrem stricte satis cranio ex omni parte adhærentem. Sanguis in maxima copia ruptis cerebri vasis intra ventriculos, & universa cranii cavitate fluitabat satis niger, & grumefactioni proximus, penetratisque suturis pericranium quoque inundavit, quod rubicundum observavimus. Ingens pinguedinis moles in regione naturali, & omento. In vesica fellis duo erant calculi, alter magnitudine ovi columbini, alter vero paulo minor; ambo tamen duri, nigri, & scintillas veluti emittentes, quasi essent congeries nigri salis crystallizati. Pauca bilis, eaque nigra adinstar picis in vesica fellis. Color oculorum, & faciei continuo citrinus. Dolores brachii dextri, & dexteræ lumborum regionis supra descripti; pruritus per cutim, ipsa denique apoplexia originem fortasse debent latentibus in fellea vesica calculis. Cur enim dexteras corporis partes semper occuparunt dolores, nunquam sinistras? & cur brachii dolores ita perennes, nisi à latentibus in dextro hypocondrio calculis vicinas partes irritantibus, & dolorificas crispaturas ad partes è directo positas producentibus? Nam & in dolore renum à calculo, stupor cruris, & elevatio testiculi è directo observatur.

Sectis Cadaveribus, calculorum concretiones pluribus in locis observamus; frequentissime tamen in vesica fellus, & urinaria. In vesica fellis facilius, & levi quaque de causa coguntur: nam cum analysi chimica

constet, duo esse, quæ calculum componunt, principia, sal acre muriaticum sanguinis, & acido viscidam mucaginem primæ digestionis vitio factam: certe bilis, quoniam dicto sale summopere abundat, si ob cachochiliam acido viscida mucago eidem addatur, brevi concrescent in calculum; ea ratione, qua quis ex intemperantia vini, & lactis diu, simulque ingurgitatis, brevi tophos, calculosque patietur. Ex quibus reddi potest ratio, cur existentibus calculis in vesica fellea, geminent quoque in urinaria, & contra: Cur Icterici calculosi sint, & calculo obnoxii, ictero facile afficiantur. Et qui semel calculosus est, nisi fuerit in sex rebus non naturalibus temperatissimus, nec sanguinem per debita remedia, potissimum per aquas minerales acidulas, & chalibeatas præsertim Anticulenses & Fontis Jani spoletinas, quibus hodie utimur, optime repurgaverit, novos expectet calculos: qui si fuerint in vesica, signa ipsorum difficilia sunt obscura, & vix humana mente investigabilia, ut mirum non sit si Medicos derisioni obnoxios frequenter reddant, quod obiter moneo, ut cauti sint Medici in pronunciandi, vesicæ calculis, quia signa illorum etiam expertissimos fallunt.

Porro qui vesicæ calculo laborant pallidi sunt, languidi, lassi, ac veluti impotentes ad motum cum affectibus capitis quasi vertiginosis, ejusdemque debilitate. Idque duplici, ut credimus, de causa. Primo quia ob vehementissimum dolorem centrum gravitatis fluidorum pene omnium inclinat ad inferas partes circa vesicam, in quibus stimulus potens, vis, & crispatura solidorum summopere viget, qua ratione superiores partes corporis humorum debito, & æquilibrato cursu destitutæ pallent, & albent, & ob id etiam universalis languor artus corripit, caputque vertigine, ac debilitate vexatur. Secundo, cum bilis ethærogeneis, impurisque particulis abundet, inepta evadit, ut chylum solvat, diluat, & sanguificationis rudimenta eidem impertiat, quamobrem ex crudo, indigestoque chylo talis quoque fit sanguis, indeque albedo, & pallor. Ideo sæpe calculosis icteri veniunt; & circa finem intermittentium ob succorum debilitatem ab antecedenti febre productam iidem quoque regnant, sicuti videre contigit in puella prope circum Flaminium, ubi nunc Templum S. Catharinæ Restionum, & Domus Mathæiorum, quæ post longam intermittentem 24. Decembris 1699. (qua die Emanuel Cardinalis Buglionus pro Innocentio XII. Pontifice graviter tunc ægrotante, & pro Cardinali Cybo Decano fere nonagenario Portam Sanctam Vaticanam aperuit, cujus apertionis à Cardinale quopiam factæ nullum ante extabat exemplum) molesto correpta ictero, non ante liberata est, quam proxime Kalendas Martias ann. Jubilæi magni 1700.

Sed ut redeamus ad bilis usum, miscetur quoque cum chyllo, ut primam eidem pro sanguificatione dispositionem beneficio olei, seu sulphuris sui tingentis communicet; quod in se rubini instar nitet, in bile vero in-

instar rubicundæ auri tincturæ sub flavo cortice reconditæ flavescit. Cœpta hæc in chylo pro sanguificatione tinctura invisibilis in eo est cum retundatur, ac veluti obvolvatur ab acido gastrico, & pancreatico in eodem adhuc latentibus: sed per repetitas sanguinis circulationes aciditate retusa, & absorpta, rubineus chyli color sub acidi tegmine latens in sanguine tandem manifestatur. Docet enim chymia liquores sanguines rubicundiores, affusis acidis, lactescere, & albos evadere: qua ratione nil mirum si ob inertiam, vel defectum bilis, cum prima sanguinificationis principia acquirere nequeat in intestinis chylus, ineptus omnino evadat, ut in sanguinem mutetur.

Denique bilis à quacumque putrefactione chylum præservat, quod enim in condiendis cadaveribus est aloe, id in arcenda chyli, humorumque corruptione bilis est. Cum enim eliciatur ille ex cibis diversæ naturæ animalium, vegetabilium, &c. facile putrescentium, nisi cum eo misceretur bilis, quæ acri sua vi, lixiva, resino-sulphurea putridum omnem acorem extinguit, & nascentes morbosas fermentationes coërcet; ob longam, aut indebitam in intestinis moram, non solum prompte corrumperetur, sed corruptis ferax principiis sanguineæ massæ affusus morbos innumerabiles quotidie produceret. Ita obstructa bilis via in intestina, statim in his vermes pullulant in puerili ætate; nam nihil magis inimicum est vermibus, quam amarum; quod, solo absinthio in formam cataplasmatis umbilico, vel ubi dolorem in ventre sentiunt pueri apposito, verum expertus sum in puero prope Mausolæum Augusti, ubi Templum est hodie S. Rochi, & in alio ad Collem Hortulorum, sive Pincium circa Hortos Salustii, qui magnam inde vermium copiam excreverunt. Idem vidi in muliere ægrotante juxta Circum Floræ Rusticæ, Vocant hodie Plateam Grimanam, cujus vermium historiam descripsi hoc anno in Epistola de lumbricis latis ad D. Andry Medicum Parisiensem datam, quam cum Libro suo de lumbricis edidit Parisiis 1700.

Nec solum vermes ob bilis inertiam, aut defectum, verumetiam ex inde nata chyli putrilagine, ejusdemque circa Jecur, & Messenterium una cum bile congestione, fermentationeque graves, & acutæ febres oriuntur cum magno stercorum fœtore, capitisque affectibus, levi delirio, & lethargia; quæ capitis accidentia cum pravo excrementorum odore cum in principio febrium, & aliquando si male tractentur etiam circa finem observo, statim suspicor chyli, bilisque acidam, fracidamque in primis viis putrilaginem, à qua tetri vapores sistemati nervorum, & capiti communicati, præfata cum febre symptomata producunt, certiorque de his factus, statim præscribo purgans *ex decoct. tartar. cassiæ cum fistula, & epithimi, &c. cum solutione syr. rof. solutivi, &c.* cujus usu evacuata ingenti copia fætidorum stercorum, delirium, febris, & singula pene accidentia vel remittunt, vel si morbus diu protractus fuerit omni-

no cessant, prout observarunt nuper mecum Auditores mei in erudito Viro ad Ædes veteres Pomponii Attici, & Balnei Agrippinæ, vocant nunc Vicum serpentum, & S. Vitalis. Et quatuor ab hinc mensibus in homine 50. ann. ægrotante ad mansiones Veteres Militum Albanorum à Tullo Victorum, quo loci sunt hodie Templum, & Collegium S. Mariæ de Vallicella PP. Oratorii S. Philippi Nerii, & aliis pluribus, quos silemus. Ut autem præfati effectus bilis clarius intelligantur, accedamus ad experimenta.

EXPERIMENTA.

I.

NOn est hîc animus experimenta describere Idibus Martiis circa bilem humanam, caninam, & hædinam in Theatro facta, quorum effectus cum de die in diem, mente rebus aliis intenta, notari commode non potuerunt, manca illa essent, & imperfecta. Sed ea, quæ de bile vervecina magna cum diligentia Domi peregi. Bilem itaque vervecinam in varios ciathos 13. Kalendas Apriles mane austrino tempore divisi. Ingratus ac veluti urinoso-fracidus illius odor feriebat caput cum levi dolore, & irritatione in gutture. Color bilis clarus, & colori tabaci similis. Digiti qui bilem tractabant nitidi, ac tersi cum corrugata cuticula evaserunt, ut fieri solet cum eos sapone abluimus.

Cum spiritu vini rectificato mixta bilis, in actu mixtionis nulla fermentatio. Post 24. horas idem color fuscus. In claro liquo fusco natabant confuse alba filula, & in fundo sedimentum farinaceum. Eadem, ac fere aucta amarities. Tertio die eadem. Addita aqua communi fuscus color clarior fiebat. Die 12. odor gratus, liquor clarus, color fuscus. In fundo sedimentum.

II.

Oleum tartari effusum bili nil attulit novi in mixtione. Elapsis 24. horis color ad fuscum obscurum tendebat: liquor omnino limpidus, & clarus. In fundo sedimentum paucum album. Odor veluti ovorum nimis tostorum. Eadem, imo intensior amarities. Tertia die eadem, addita aqua com. nil novi. Die 12. odor veluti calcis, paucum in fundo sedimentum, liquor supernatans clarus, color leviter viridis.

III.

Sal absinth. pulver. aspersum bili nullam in principio mutationem produxit. Post 24. horas sal nullo modo dissolutum jacebat in fundo, reliquus liquor aliquantum clarus. Color colori tabaci obscuro similis. Idem bilis odor urinosus-fracidus, eadem amarities, sed paulo post acrior, & nimium

nimium aucta, parum gustata à me statim vehementem præ amaritie movebat vomitum. Adjecta aqua com. color mutatur in flavo obscurum. Die tertio post aquam affusam fœtor aliquis. Idem color. In fundo vasis sal non adhuc solutum, & usque ad 15. diem eadem phænomena cum sale in fundo.

IV.

Alumen crudum pulver. in actu mixtionis nihil attulit notatu dignum. Secunda die maxima turbatio in liquore. Color liquoris obscurus, in superficie vero clara viriditas. In fundo viscida, densa, ac cinerea offa residebat. Odor qualem saliti pisces spirant. Amarities remissa. Tertia die eadem in omnibus. Mixta aqua com. statim butiraceum colorem acquisivit. Die 12. liquor clarus. Idem odor. In fundo sedimentum fuscum.

V.

Cum aqua cinanomi post 24. horas in fundo sedimentum albo-cinereum. Liquor supernatans clarus, coloris fusci, sed non multum obscuri. Odor erat aq. cinamomi, quæ urinoso fracidum vervecinæ bilis odorem superaverat. Amarities grata gustui, nec adeo acuta, sicuti cum sale absinth. observavi. Tertia die eadem in omnibus. Affusa aq. com. nulla coloris mutatio. Odor tamen gratissimus. Die 12. turbatio, & malus odor.

VI.

Tinctura Cantharidum super cineres calidos aqua simplici elicita, & bili mixta, in mixtionis principio nullam subiit mutationem. Secunda die in fundo paucam sedimenti tenuis farinacei copiam deposuit. Liquor supernatans clarus erat, & coloris tabaci. Odor ingratus, qualem ebuli folia contrita exhalant. Amarities non multum ingrata. Tertio die eadem. Post additam aq. com. nil novi. Die 12. turbatio in omnibus, color veluti rubicundo-fœculentus cum insuavi odore.

VII.

Cum spiritu salis acidi vulgaris statim fermentatio, & mutatio coloris in obscure flavum. Secunda die color intense viridis, & in fundo veluti farina crassa alba. Odor ingratus, qualem saliti pisces præseferunt. Ingrata amarities, quæ parum gustata veluti vomitum ciebat. Tertia die eadem in singulis. Mixta aqua com. clarior liquor ad album tendebat. Die 15. idem odor, sed paulo remissus. In fundo viride sedimentum, liquor supernatans clarus, & viridis.

VIII.

Spiritus cornu cervi bili junctus statim mutavit colorem in flavum eleganter clarum, licet aliquantum obscurum. Nullum in fundo sedimentum. Odor spiritus, bilis odorem obscurabat. Amarities grata, sicuti pene cum aq. cinamomi apparuit. Tertia die idem bilis color, claritas, & odor usque ad octavum, tunc affusa aq. com. omnia clariora fiebant. Die 25.

postquam nempe aquam addidimus, turbatio, confusio, color vitellinus, & odor ingratus.

IX.

Cum spir. sal. armon. post 18. horas color elegantissimus adinstar rubini undique clarus. Odor salis armon. bilem odore superabat: Sapor cum grata amaritie, ut factum est cum aqua cinam. & spir. Cornu C. Tertio die eadem. Color magis obscurus,& hæc usque ad decimum diem. Quo tempore ex mixtione aq. simpl. acquisivit colorem vini albi clarum, & elegantem. Post hæc ob aquam superadditam turbatio, confusio, & odor insuavis.

X.

Cum spiritu nitri statim mutatio coloris in vitellinum cum levi fermentatione. Secunda die color intente viridis, & magis quàm cum spir. vitrioli. Odor ingratus acidus.

In fundo offa alba crassa. Liquor superior viridis, & aliquantum clarus, limpidusque; sapor acido amarus. Tertio die eadem in singulis. Aqua com. superaddita, intensa viriditas remittebat. Die 12. sedimentum copiosum, cui supernatabat liquor clarus,sed nimium viridis. Idem color.

XI.

Cum spir. vitrioli confestim colorem mutavit in vitellinum (sæpe diximus colorem bilis vervecinæ fuisse fuscum, quod denuo moneo) cum exigua ebullitione. Secunda die magna turbatione in omnibus: filamenta crassa confuse natabant in liquore. Color undique viridis ad ceruleum inclinans. Odor veluti piscium salitorum. Sapor omnino acidus. Tertia die eadem in omnibus. Acidum potenter feriebat nares.

XII.

Cum aqua forti mixta bilis, statim bullæ, quæ statim viridescebant cum tela veluti cærulea natante. Post 24. horas odor acutissimus acidum spirans. Confusio magna. In fundo sedimentum crassum farinaceum. In medio liquor aliquantum clarus. In superficie crassa veluti mucilago innatabat coloris albo-cinerei cum spuma,& bullis ad lartera vasis. Die tertia eadem. Odorem tamen referebat veluti lactis acidi, & corrupti. Die 12. eadem.

XIII.

Cum aceto statim mutatus color in vitellinum omnino crassum.Secunda die sedimentum deposuit in fundo crassum farinaceum, Liquor supernatans coloris subviridis, sed turbidi. Odor urinoso-fracidus, ut solent saliti pisces exhalare. Amarities retusa. Tertio die eadem usque ad 15.

XIV.

Cum aqua com, mixta bilis statim color ex obscuro fusco mutatus in flavum, non ita tamen pellucidum, acuties odoris bilis eadem, ac quasi in-

intensior. Post 24. horas idem color urinoso fracidus. Color parum viridescebat. Affusa pauca aquæ nova quantitate, idem viridis color, amarities summopere remissa. Tertia die turbatio in liquore, in superficie erat veluti tela, ut in corruptis rebus fieri solet, & ingens fœtor.

XV.

Cum vino albo temperate dulci successit confestim turbatio in bile, & mutatio coloris in flavo turbidum, acrimonia bilis nares feriens statim temperata. Post 24. horas ingratus bilis dolor desiit. In fundo deposuit veluti farinam albam, liquor supernatans flavus, clarus, & intense amarus. Die 3. eadem, nullus fœtor. Decima-secunda fœtor, & turbatio maxima in omnibus, &c.

XVI.

DE EXPERIMENTA VARIA.

IN Theatro anatomico nigra bilis Cadaveris hominis eo die resecti, affusa aqua cinamomi statim flava evasit absque ulla fermentatione, & ad tertium ita duravit.

Ejusdem Cadaveris fellea bilis addito spiritu vitrioli ærugineum acquisivit colorem, & fere ad atramentum accedentem.

Bilis vituli recens mactati cum spiritu vitrioli ex flava viridis statim facta est, & ita ad tertium permansit. Minus viridis cum spiritu nitri. Cum oleo tartari eadem bilis concreta fuit magna ex parte in offam albam, quæ in reliquo liquore hinc inde veluti divulsa innatabat.

Bubula bilis ex mixtione ol. tartari per deliquium concrescebat in coagulum veluti fibrosum cum spuma, eodem permanente colore.

Bubula quoque bilis mixto mercurio sublimato illico coagulatur cum obscura viriditate, & viriditatem quotidie crescentem vidi.

Bubula bilis cum spir. vitrioli, magna antecedente spuma, coagulantur in viridem massam, aciditate integra manente, & viriditate. Post 24. horas viride, & crassum sedimentum in fundo. Idem sapor.

CON-

CONCLUSIO

Ab Experimentis deducta.

SEd hìc audio obmurmurantem Medicum , quid hæ bilis steriles, & nudæ observationes ad recte medendum ? Quid hæc liquorum anatome languenti homini utilitatis feret ? Horum, quæ mihi forsan objicientur, vetus etiam cantilena fuit quamplurium Medicorum contra experimentorum per infusoriam in vivis animalibus Auctores, quasi ea ad pompam artis potius , & inanem curiositatem quam ad commodum aliquod inde capiendum, facta essent. Ac sicuti ipsi spretis in genus convitiis alacriter se dederunt investigandæ partium per multiplicem liquorum infusoriam structuræ , eandemque magno cum labore pertractantes , totius corporis veram compagem , & genuinos partium usus magno cum Medicinæ incremento detexerunt ; ita futurum spero ut si quis animum dederit anatomicæ humorum investigationi per variorum liquorum infusionem, argumento sane à paucis animadverso, & examinato, eum magnam lucem curationi morborum allaturum, ingentemque ob id sibi laudem ab universa posteritate reportaturum existimo. Magna enim morborum pars cum sedem in fluidis habeat, examen, quod circa ipsa peragetur, chymia vel infusoria duce, fieri non potest, ut in curationis morborum utilitatem non redundet.

Qui enim curationi, praxique dant operam, recte sciunt indicationes curativas peti non solum à causis magnis, & patentibus, verum etiam à minimis quibusque circumstantiis, & occasionibus, & vilibus etiam accidentibus ; quæ si spernantur, vis, & anima morbi spernitur, & per consequens occasio recte medendi. Nec solum morbi naturam, sed occasiones ejus, ad bene medendum nosse oportet. Sola linguæ ariditas cum flavedine latenter vesicæ vel aliorum viscerum inflammationes aliquando detegit , quas alia signa vix manifestant. Solus humorum color quandoque sufficit, ut in cognitionem veniamus morbi, ejusdemque causæ, & eo duce curativas indicationes dirigamus.

In tertio experimento sal absinthii bili mixtum semper fundo ciathi hæsit ; nec solvi unquam potuit : & tantam ex eo bilis amaritiem acquisivit, ut leniter gustata vomitum præ amaritudinem cieret. Ex hoc quis non deduceret, exiguam aquæ portionem adesse in bile, & ideo sal absinthii solvere non potuisse. Et bilis virtutem nihil magis acuere , aut augere, quàm salia lixivialia plantarum , & amaras plantas , quæ partibus suis acribus , fundentibus, debilia, & languida bilis principia restituunt. Ac pro-

proinde in morbis chronicis viſcerum naturalium, in quibus acidum, & acido-viſcida cachochilia ob inertiam bilis, vel ejuſdem inopiam regnat, & inde humorum concretiones naſcuntur, cæteris præſtare remediis ſalia plantarum fixa, & herbas eodem ſale abundantes, quibus reſtituta bilis temperie, confectio, ac depuratio chyli melius perficietur, & præcludetur occaſio novis cumulandis humoribus, vel jam cumulatis, ſtagnandi, hærendique in viſceribus.

In decimo, & aliis experimentis, quæ cum acidis facta ſunt, bilis maximam mutationem in colore, & tota ſubſtantia ſubiit, quaſi nihil magis inimicum ſit bili, quàm acidum. Et ſi hæc exterius contingunt bili, cur negabimus etiam in humano corpore ab acidis peccantibus eadem fieri poſſe? atque adeo cum excrementa videmus nimium in colore mutata, & ad viridem, æruginoſum, &c. accedere, id ab acido maligno vitriolico corrodente factum eſſe credamus, cui retundendo curativas indicationes dirigere ne moremur. Ipſe contra hujuſmodi potentia acida utor criſtall. mont. præp. cum bezoar. occident. cum profectu. Et quoniam acidum purgantibus non cedit, niſi corrigatur, eo correcto purgationem inſtituo, ne mora pejus malum inducat. Ubi igitur regnat acidum, ibi inopia bilis eſt, vel maxima mutatio in tota ejus ſubſtantia. In experimentis cum aq. cinam. & ſpiritibus factis, bilis color elegantior, & nulla in ea corruptio, quaſi concluderemus in bile magnam partem eſſe alchali volatilis, quod dum in illa viget, nunquam bilis colorem mutat in pejus, ſed conſtanter optimum ſervat. Contra ſi alchali depreſſo corrumpatur, confeſtim mutatio in colore fit. Hæc itaque humorum per infuſoriam anatome manuducere nos poteſt ad cognitionem ſalium, qui regnant in iiſdem; quibus perſpectis curatio, & præſagium morbi commodiùs peragentur. Et incredibile quantùm intacta hæc Medicæ artis provincia utilitatis feret, ſi diligenter magnaque cum patientia excolatur. Atque hìc finem habeat experimentorum bilis hiſtoria, quam humanitas tua fere è manibus extorſit: nunc ad reſpirationem, & experimenta ſanguinis, quæ paucis abſolvam, properemus.



DISSERTATIO IV.

DE EXPERIMENTIS

Circa Sanguinem, ubi obiter de Respiratione, & Somno. De Statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas, ad usum respirationis explicata. De Circulatione Sanguinis in testudine, ejusdemque Cordis Anatome.

QUoniam respiratio in gratiam sanguinis facta esse videtur, rem gratam, & maximè necessariam me facturum credo, si antequam experimenta circa sanguinem peracta describam, nonnulla breviter de Respiratione attingam, utpote cujus investigatio indicare nobis poterit causam, quæ ipsum per pulmonum substantiam impellit, secernitque.

Respiratio est actio, sive vis Animalis, ita recondita, & abstrusa, ut qualibet ætate felicia quæque Medicorum ingenia fatigavit, cum de illa disserere voluerunt. Et difficultatem inde natam esse nonnulli putant, quod in ea explicanda, causam ab effectu, effectum ab instrumentis non rectè distinxerunt; sed promiscue instrumentum pro causa, & causam pro effectu sumentes, ac confundentes, erroribus, & confusioni occasionem dedisse existimantur. Musculi namque pectorales, intercostales, diaphragma, ac reliqui respirationi dicati pro causa respirationis sumebantur; cum revera nil aliud sint, quam mera instrumenta inservientia causæ cuidam generali, sive necessitati, quæ homines, animalia, & vegetabilia ad hauriendum aerem cogit; Atque adeò eos quodammodo ad pulmonis motum moveri, pulmones ad motum aeris in ipsorum cavitates impulsi, ac se expendentis. Porro respirationem necessariam esse, ut cordis incendium refrigeret, fuligines expellantur, nitrum aeris separetur in pulmonibus, & sanguini misceatur, demum ut aer ingrediatur in sanguinem, &c. hi sunt effectus respirationis secundarii, nec confundendi cum causa universali viventibus, & vegetabilibus communi in aere ducendo, hauriendoque.

Atque cum de respiratione, & arcana ipsius mechanice tractationem habeamus, eadem difficultas in ea explicanda notari solet, quæ in examinanda natura somni solei contingere. Quando differitur de somno, magna

magna ex parte ejus causa quæritur in cerebro, & in eodem determinatur; raro investigatur causa quædam universalis, & remota in solidis, ac fluidis latens, summumque inducens; & hac ratione hîc quoque causa cum effectu confunditur. Ad quorum clariorem intelligentiam sciendum est, quod sicuti sapientissimus rerum Conditor alternas diei, ac noctis vices produxit, ut per diem motu, calore, & irradiatione Solis, tanquam causæ cujusdam generalis, res creatæ in motum ponantur, quo singulæ suos quoque effectus parere possint; per noctem vero à motu aliquantum quiescant, ne si continuus esset, dissolutionem compagis, corruptionemque pariat. Ita homo, cujus structura corporis, ut in salubri statu permaneat, motum continuum cum quiete interposita requirit; diem vigiliis, & exercitationi, ad humores excitandos, noctem quieti, & somno, ad eosdem, si nimium effrænes fuerint, demulcendos, debet impendere: neque causam, quæ ipsum ad dormiendum invitat, investigare poterimus, nisi ante vigilantem eundem consideremus. Homo dum vigilat in perpetuo est motu, currit hinc inde, recurritque, membra variè circumfert, & magna ex parte erectus, ac perpendicularis manet. In erecto, ac perpendiculari corporis situ, quoniam humores ab inferioribus partibus ad superiores, idest ad vitæ fontem cor, ascendere debent, ascendunt quidem, sed contra vim innatæ suæ gravitatis eos ad inferiora semper pellentis; coguntur quoque hinc inde per musculos, viscera, viasque partium obliquas, & curvas variè trajici, ac filtrari. Quibus innatæ suæ gravitati contrariis motibus debiliori reddita ipsorum compage, minorem vim in solida faciunt, quorum intentio, & robur à fluidorum vivida vibratione, impulsioneque dependet. Hac de causa paulatim relaxari quoque incipiunt solidæ partes, ex quo fit, ut paucis horis ante somnum experiamur primo lassitudinem, sive quandam membrorum relaxationem, paulo post debiliori sensim reddita fluidorum, solidorumque compage, universalem torporem cum palpebrarum concidentia, denique sensuum omnium intermissionem, quàm vulgo somnum dicimus. Quæ quidem omnia contingunt, ut veluti cogant animal ad mutandum situm corporis erectum, incommodum, ac penè violentum humorum progressui, in horizontalem, & planum, veluti necessarium ad restituendum solidis, & fluidis amissum ob laxatam compagem robur; undè qui diutiùs, ac vehementer laborant, & exercentur, longiùs quoque, profundiusque dormiunt. Qua de causa nec commodè, nec cum levamine capere somnum possumus, nisi corpore in longum, & horizontaliter distento, ac strato. Ob eandem quoque solidorum, ac fluidorum laxiorem texturam pueri, & pituosi homines sunt magis ad somnum proclives, quàm non adulti, & biliosi.

Qui mechanices ignarus non est, certò scit, fluida in situ horizontali commodiùs, celeriùs, & juxta inclinationem innatæ suæ gravitatis per-

currere, quàm in elevato, aut obliquo. Ideò decubitus horizontalis in lecto statutis diei horis necessarius fuit, ut fluida per aliquod tempus in sua libertate posita, nec ab externo motu, aut interno ab animi facultatibus impresso distracta, possint per partes progredi cum tanto gradu celeritatis, ac impetu, quantum ab impulsu cordis receperunt, & quantum sua cujusque gravitas, motusque internus fermentativus exposcit. Et in hoc statu tandiù manere debent, donec tàm fluidum generale, quàm particularia fluida ad talem pervenere motus determinationem, quæ ad secretiones singulis in partibus peragendas necessaria est, sive quousque per somnum, situmque corporis horizontalem debita humoribus restituta compage, ac tono, illorum centrum gravitatis dictis de causis turbatum ad naturale æquilibrium perducatur. Quo facto, positisque humoribus in æquilibrio, acquisitoque à singulis proprio gravitatis centro animal expergiscitur, situmque horizontalem in rectum denuò commutat. Et si in dicto situ horizontali post somnum inutili jam, ac minus necessario, magis quàm par est persistere quispiam vellet, turbato ob indebitam quietem humorum cursu, centroque gravitatis, varios in morbos delaberetur, nam æquè noxius est somnus abundans, ac labor excedens.

His positis, reddi potest ratio, cur effectus somni in cerebro potissimùm, & magis, quàm in aliis partibus observentur; ac veluti absolvantur. Nam cum omnium molissimum sit, quia singulorum centrum esse debebat sensuum, nil mirum si laxiori, ut diximus, reddita fluidorum compage, ibidem magis, quàm alibi hæreant, tardiusque progrediantur, unde gravedo quædam capitis, sensuumque omnium silentium, & torpor, quem somnum vocamus. Quare singula, quæ fluidorum compagem laxant, turbationemque in fluidis inferunt, somnum producere solent, sicuti sunt morbosæ causæ in lethargicis febribus, & affectibus; vinum, repletio cibi, & potus: è quibus novum liquidum elicitum, sanguinique intromissum, turbationem in tota fluidorum mole, laxitatemque inducunt, & hinc statim à pastu somnolentia. Ex quibus concludendum causam, quæ nos ad dormiendum cogit, non tantum in cerebro, quantum in solidis, ac fluidis quærendam esse, ac investigandam, quorum laxato tono torpor, membrorum concidentia, necessitas decumbendi in horizontali situ, & id genus alia contingunt, quæ somnum antecedunt, vel consequuntur.

Explicata causa somni, & ab effectu debitè distincta, eadem methodo procedendum erit in examine respirationis. Qua in re tria sunt priùs distinguenda, causa nempè, effectus, & instrumenta, deindè de usu disserendum. Et quod pertinet ad instrumenta, musculos intercostales, diaphragma, pulmones, &c. libenter ab iis describendis abstineo, cum ab omnibus Anatomicis fusè satis explicentur: nec arduis solvendis quæstionibus tempus perdam, num pulmones ad motum thoracis, vel contra

move-

moveantur, & dirigantur varie, utpote quibus Medicorum libri quam pleniſſimi ſunt, ſed tantummodò inveſtigationi cauſæ incumbam, quæ animalia, & vegetabilia ad trahendum aerem impellit, & cogit.

Si rectè perpendatur aeris moles, gravitas, ac circumpulſio, conſtabit cauſam univerſalem, quæ Viventia, ac vegetabilia ad illum ſugendum, hauriendumque per proprias fiſtulas cogit, ſolum atque unicum aërem eſſe. Etenim cum aër gravis ſit, & inferior prematur à ſuperiori, qui preſſus eſt eò cogitur ingredi, ubi minorem invenit reſiſtentiam, quam quidem in trachæis plantarum, & animalium eſſe mox probabimus. Quæ ſi vera ſunt, credere poſſumus moveri thoracem, & reſpirationis inſtrumenta, quia compreſſum aër, & ingreſſum in pulmones ſibi procurans, facit, ut hi locum cedant, & ad motum aëris ingredientis pariter moveantur; non verò, uti putant nonnulli, moveri primò thoracem, & vicinum aërem pellere, ut pulmones ingrediatur. Neque quis dicat motum thoracis, utpotè motum aliquantum voluntarium, non pendere ab impulſu aëris introeuntis, ſed ab arbitrio hominis reſpirantis, qui ſe reſpirare nolit, thorax non movebitur, & aer non ingredietur. Siquidem hæc experientiæ repugnant: nam non reſpirando, poterit vim facere gravitanti aeri ne ingrediatur, ſed per breve tempus, quippe compreſſus aer coget eum, velit nolit, ut reſpiret. Qua ratione certum quodammodò videtur, ſi aër non adeſſet, neque reſpirationis inſtrumenta neceſſaria futura, ut ferè contingit infanti in utero, qui cum natet in aquis uteri, & vivat vitam piſcium, nullamque ab externo aere preſſionem patiatur, pulmo, & reſpirationis inſtrumenta paulum otioſa in eo obſervantur. Pulmones fœtus mortui in utero Matris, ſi extrahantur, & in aquam ponantur, petunt fundum; mortui verò extra uterum, & aquæ injecti, innatant in ea. Quod ſignum ad infanticidia detegenda eſt evidentiſſimum.

Verum quod præcipuè ſpectat ad aëris naturam, & pondus. Aër non eſt poſitivè levis, ut Veteres putarunt; nullum enim corpus eſt poſitivè leve, ſed habito reſpectu ad alia corpora. Omnia enim corpora gravitant, & ob gravitationem hanc, & impulſum inter ipſa, alia coguntur aſcendere, alia deſcendere, ut in bilance contingit. Aerem gravitare primus omnium detexit *Galileus*, qui cum vidiſſet aquam in hidraulicis ſuctione altiùs non attolli pedibus 34. circiter, pendere id à gravitate aeris, non à ficta & ridicula vacui fuga variis experimentis comprobavit. Ejuſque veſtigia ſecutus *Torricellius* rem magis illuſtravit, perfecitque experimentis circa hidrargirum in vitreo tubo clauſum factis, notatisque in Diario Acad. Florent. Deinceps alii docti Viri, & celebres Acad. Romana, Londinenſis, Pariſienſis, ac reliquæ, hoc idem clarius demonſtrarunt, ſed omnium meliùs, accuratiusque *Boylæus*, qui non ſolùm gravitatem in aere, ſed elaterem, nec aerem tantum, ſed flammam etiam gravitate explicavit.

Duæ igitur præcipuæ aeris affectiones ſunt, gravitas, & vis elaſtica.

Gravitas à natura sua, & pressione super incumbentis, vis elastica à pressione duntaxat dependet, partes enim compressæ majorem semper, ac pristinum, quem amiserunt, situm omni ope recuperare conantur. Et ut quælibet aëris pars suam habet gravitatem, quæ factis experimentis fere est millesima ejusdem molis aquæ, sic tota aëris moles suum habet pondus, quod tamen finitum est, cum moles aëris finita sit: sed gravius est in montium radicibus, quàm in eorundem jugis, graviùs in infima Palatiorum parte, quàm in suprema, ut barometro experimur. Pauca inter innumera hic describam experimenta aëris gravitatem probantia. Et primo si sumatur tubus vitreus mercurio plenus, cum subjecto vase mercurium quoque continente, ponaturque in machina pneumatica, paulatim, ac extrahitur aër, paulatim ad inferiora concidit mercurius è tubo, quia deficit pressio aëris in subjectum in vase mercurium; sed aëre denuo per gradus intromisso, subjectumque premente mercurium, mercurius, in tubo statim ascendit. Follium quoque experimento gravitas aeris demonstratur. Folles enim clausis omnibus foraminulis deduci non possunt, quod eorum dilatationi moles incumbentis aëris resistit, & obstat, quæ vinci non potest, nisi vis ingens adhibeatur; Eandem gravitatem satis probant quæ vulgo dicuntur de siphonibus injectoriis; de carnis intra cucurbitulas medicas in tumorem elevatione. De impedimento exitu aquæ è foraminibus vasis, cujus amplum foramen, per quod patet pressioni cylindrorum aëris gravitantium locus, claudatur; De difficillima, ac pene suffocatoria respiratione in altissimis montium Pervanorum jugis, teste *Josepho à Costa*; & in cacumine montis Olympi, observante *Aristotele*, & id genus infinitis, quæ brevitatis gratia prætermitto.

In aëre tatem gravitatem inesse, eamque determinatam, determinatus ascensus aquæ, & hydragiri in suis tubis, cæteris evidentius patefaciunt. Aqua, ut primus omnium notavit *Galileus* Italiæ decus, intra antlias aspirantes eo altiùs ascendit, quo major adhibetur vis, sed nusquam attollitur supra altitudinem 34. pedum plus minus: pro varia tamen aëris temperie, varia quoque liquorum elevatio cernitur, quando levis est aër, ut æstate, vix ultra pedes 32. ascendit, quando gravis ut hyeme, ad pedes 35. circiter. Neque ob vacui fugam altiùs non attollitur, sed quia cum vis, quæ aquam premendo sursum eam, tollit, non alia sit, quam pondus columnæ aëris, quæ antliæ ipsi latitudine æqualis est, & pondus aëris finitum sit, eo usque aquam intra antliam evehet, donec fiat quoddam veluti æquilibrium aquæ elevatæ, & columnæ aeris incumbentis. Pressio ergo aeris incumbentis æquipollet pressioni, sive altitudini aquæ pedum 34. circiter majori vel minori, servata semper proportione specificæ gravitatis liquorum, & aeris pro varia ejusdem in diversis annorum, & temporum constitutionibus quoad gravitatem, & levitatem natura. Et si tubus longior fiat, ut porrigatur ad altitudinem pedum

dum 40. tùm aer cedere cogitur, & aqua ad 34. pedum altitudinem circumcirca suspensa manebit, reliquum verò tubi, ideſt ſex pedes vacui erunt. Certo argumento, non metu vacui, ſed ſolo aeris incumbentis pondere aquam in tubis tandiu ſuſpenſam manere, donec aëris gravitas aquæ gravitatem non vincat. Et ſi ob fugam vacui fieri hæc putentur, cur aqua altiùs 34. pedum attolli nequit in antliis, cur 34. pedum altiùs manere non poteſt?

Sicuti aqua non aſcendit altiùs pedibus 34. ita mercurius unciis 29. ideſt digitis 28. 29. 30. circiter pro varia conſtitutione aeris, eſt enim mercurius quatuordecuplo aqua gravius. Atque ſi tubi vitrei, quem barometrum vocant, altitudo perpendicularis ſuperficiei hydrargiri infra in vaſe contenti, major ſit digitis 29. hydrargirus ſuſpendetur in tubo, nec decidet, idque non ob vacui metum; ſed quia pondus aeris incumbentis æquipollet pondere digitorum hydrargiri plus minus 29. ſuſtineturque à contrapondio aeris externi prementis hydrargirum vaſis ſubjecti; natura quippe ſuis in rebus ſemper affectat æquilibrium. Subſidebit tamen aliquantum hydrargirus tubi, parte aliqua ſubtus effluente, donec perveniat ad altitudinem unciarum 29. pondus namque hydrargiri cum aqua ejuſdem molis comparatum rationem habet 14. ad 1. ut ferè unus hydrargiri digitus 14. aquæ digitis æquiponderet, quæ ſingula nos movent, ut credamus effectus, motusque corporum, qui ad fugam vacui referri ſolent, ex aeris pondere, & elementorum veluti æquilibrio proficiſci.

Ocurrit nunc difficile ſolvendum problema, cur flante borea, & Cœlo ſereno aer gravior ſit, quàm Auſtro flante, & calida conſtitutione, ut barometro expertum eſt, & relatum à doctis Viris; nam in tubo aſcendit vigente Borea mercurius, deſcendit contra in auſtrali temporis ſtatu, quod idem in machinis hydraulicis per aquæ aſcenſum, ac deſcenſum manifeſtatur. Horum ratio eſt, vel quia flante Auſtro pars quædam craſſi aeris in pluvias, aut nubes concreſcit, quas halitus è terra ſublati ſuſtinent, & ita pondus minuunt; vel potiùs quia boreali tempore aer fit denſior, magis compactus, magisque gravis propter vapores, halitusque terræ cum eo mixtos, & in unum ferè corpus concretos, undè major naſcitur in aere gravitas. Ideò flante borea aſperior, ac veluti unduloſus optico tubo ob majorem gravitatem atmoſphæræ obſervatur aer, quàm auſtro; montesque nivibus pleni eminus non ità diſtinctè ſereno Cœlo cernuntur, ut ſolent nubilo. His accedit quod Aquilo dum ſpirat, ruit deorſum, & materiam infra fert, contra Auſter rarefaciendo eandem ſupra attollit.

Horum ut certior fierem varias cum barometro obſervationes Romæ peregi in varia aeris conſtitutione, & vidi imminente Auſtro, quaſi aer magis rarefiat, minusque ponderet, mercurium in tubo inſenſibiliter deprimi,

primi, elevari contra in frigidum mutata conſtitutione. Attolli quoque ad radices alicujus Collis, deprimi in ſummitate, quod etiam in ſummo, & imo altiſſimorum palatinorum expertus ſum. Ita in eodem aeris quoad gravitatem ſtatu aliam deprehendi hydrargiri altitudinem in cacumine Collis Vaticani, quem dicunt Montem Marium (quo loci fuit 40. ab hinc annis Villula docti Viri Jani Nicii Eritræi, nunc eſt Ædes ſacra religioſorum Hominum ab eo fundata, ſuaque oſſa ibidem quieſcunt) aliam in imo, minorem illic, majorem hîc. Minorem quoque in ſummitate turris Capitolinæ, in qua pulſatur æs Campanum quod raucos vocat Cauſidicos; majorem in foro Romano prope Columnas veteris porticus Templi Concordiæ, propter breviorem illic, quàm hîc gravitatis aeris cylindrum, levioremque preſſionem. Sed qua proportione creſcat, & decreſcat ſingulis momentis, res eſt longioris, magiſque accuratæ indaginis.

Præter innatam gravitatem habet quoque aer ſupperadditam à ſuperincumbente Luna, & ſi conjectari licet; etiam à Syderibus. De Luna nemo dubitat, nam cum ſit corpus grave, & opacum, habeatque centrum gravitatis commune cum centro gravitatis telluris, premit immediatè ſubjectum aera, atque æthera; & hac continua preſſione varios, ac prorſus admirabiles effectus in ſublunaribus producit: præ cæteris verò æſtum marinum, ſivè certam, ratamque fluxuum, ac refluxuum marinorum periodum, qui ita accommodatè Lunæ motus ſequuntur, ut credendum ſit Lunæ, mariſque motum, vel ab altero alterum, vel à communi quopiam principio gubernari, quod explicatu non erit difficile hoc ſeculo, quo primus magnus *Galileus* principia mechanica difficultatibus philoſophicis ſolvendis adhibuit, & mundana corpora, eorumque motus ad Statices principia, legeſque dirigi, & abſolvi probavit. Taceo hic quæ idem *Galileus* circa uniformitatem motus Lunæ, & maris ex theoria motus diurni; atque annui globi terraquei deduxit, cum hæc veritati catholicæ religionis non conſonent.

Qua ratione Lunæ corpus ſubjectum æthera premendo gravitatem aeris auget, varioſque in rebus ſublunaribus effectus producit, eadem reliqua quæque ſydera in hæc inferiora influere ſi quis aſſereret, puto non multum à rei veritate aberraturum. Siquidem cum ſydus quolibet de genere corporum ſit, gravitet, & ſuſpendatur in æthere, hunc forſan premit, tremulamque infinitorum ſyderum preſſionem ad atmoſphæram uſque noſtram propagari crediderim. Neque obſtat lucida eſſe, levia, & ignea; nam flamma quoque tenuis eſt, & lucida, & tamen gravitat, ut de ponderabilitate flammæ docuit *Boylæus*. Atque ſi vera ſunt quæ de ſyderum influxu dicuntur, ſola preſſione, atque irradiatione influere putarem, quibus quidem innumeros effectus in atmoſphæra noſtra pariunt, varias nempè annorum, temporum, & morborum conſtitutiones, varias quoque in

in meteoris impreſſiones, & quamplurimas in viventibus, ac vegetabilibus mutationes. Quorum non ignarus Hippocrates magnus in morbis difficilibus, quique debitè præſcriptis remediis non cedunt, ad poteſtatem Cœli reſpiciendum eſſe conſuluit; ait quippe lib. de diebus judic. num. 1. *Plerumque enim hominis natura Univerſi poteſtatem non ſuperat, &c.* Et quod ſæpè animadvertit ipſe, ut obſervamus an aliquid divinum in morbis inſit: Pro divino certè nihil aliud intelligo, quam occultam, ac omnino reconditam ſuperiorum cum inferioribus connexionem, & Univerſi in ſublunaria poteſtatem. Et probabile videtur, corpora per aera vagantia vi talium infinitarum preſſionum, alia cogi ut aſcendant, alia deſcendant, & invicem varie miſceantur; ut bullæ vitreæ ſolent, quæ in aqua tubo vitreo concluſa natantes, attollente ſe, aut deprimente digito foramini tubi applicito, ipſæ quoque modo attolluntur, modo deprimuntur.

At ſive preſſione, ſive lucis propagatione influant ſydera, hujuſmodi influxuum operationes plurimis in rebus obſervantur, nec ſolum à Botanicis, & Pharmacopæis in plantarum genere, & à Philoſophis in animalibus, & mineralibus; ſed à Practicis quoque in morborum curationibus. Capitis vulnera, plurium Medicorum obſervatione, periculoſa magis ſunt in plenilunio, quàm in novilunio, quia in hoc cerebrum magis ſubſidet, in illo turget, fitque cranio vicinius. Luna ſilente morbi graviores fiunt; quod præ cæteris in calculoſis obſervarunt Medici, & in aliis morbis varii varia detexerunt, quæ ſyderum in res naturales influxum evidentiſſimè probant. Quamobrem agendi, & patiendi ratio à quodam corporum cœleſtium influxu eſt; & conſtat quantum hæc inferiora ſuperiorum impreſſiones experiantur; præſertim cum qualitates quædam interjaceant, quibus mediis ſupera cum inferis conſentiunt, quæ cauſa eſt cur corpora noſtra aeris qualitates, ejuſque mutationes facilè experiantur, & unà cum temporibus mutari corporis conditionem obſervemus, & quale aeris pondus, aliæque qualitates, tales eſſe quoque noſtrorum humorum motus, ſeparationeſque. Cæteris tamen ſyderibus magis patentes influxus producit Luna, quod etiam ipſe quatuor ab hinc annis admiratus ſum in erudito Juvene ad Mauſolæum Auguſti decumbente, ubi Templum eſt hodie S. Rochi, qui cum laboraret fiſtula ſtercoracea in inteſtino Colo prope jecoris regionem, creſcente Luna ingens ſtercorum humorumque copia per illos dies è fiſtula prodibat, quæ paulatim eadem decreſcente minuebatur; cujus rei ita certam habebat experientiam ægrotus, ut de Lunæ quadraturis & periodis ſola humoris per fiſtulam excreti obſervatione ritè judicaret.

Dicam quoque quod de Lunæ motibus ab erudito Præsbytero Syro-Damaſceno, in maritimis itineribus, & in re nautica verſatiſſimo, audivi; eam nempè, veluti dies critici ſolent ſtatutis, determinatiſque periodis in hæc inferiora influere, mutationeſque temporum producere. Qua in re ſic

procedendum esse me docuit. Post duas, vel tres horas à facto novilunio vide quæ temporis constitutio, qui venti tunc regnent; & qualem constitutionem, ventosque dictis horis observaveris, tales durabunt ad tertium diem lunæ, scilicet ad dictam horam, qua factum ad novilunium. Si tertio non mutetur, durabit ad quintum circa dictam horam; si neque quinto ad septimum, à 7. ad 9. à 9. ad 11. ab 11. ad 13. ab hoc ad 15. inde ad 17. hinc ad 19. à 19. ad 21. ab hoc ad 23. ad 25. ab hoc demùm ad 27. finem lunaris periodi. Si quid circa mutationem ventorum, aut temporis, aut eorum durationem evenire debet, dictis diebus, & ordine recensito eventurum pro certa, & infallibili Nautarum experientia confirmavit Vir optimus; mutationesque majores, ac magis sensibiles in quadraturis lunæ futuras asserunt. Quæ si certa sunt, rationem periodorum regularium, & ordinatarum in diebus criticis pro interscrutabili hactenus habitam, exploratam nunc habebimus, & ferè patefactam.

Constat ex antedictis, aërem natura sua esse gravem, oportet ergo ut partes ejus superiores gravitent in inferiores, hæ in proximè subjectas, & ita continua serie usque ad atmosphærtam, & aërem, quem inspiramus, & hac ratione elateri aëris vim undequaque sese dilatandi, atque expandendi gravitati partium incumbentium æquipollentem communicent, partesque aëris, quem respiramus, superioribus compressæ magis sint, magisque gravitantes.

Vis elastica, sive potentia innata aeris ad majora spatia sese expandendi, immediatè pendet ab ejus gravitate, & compressione. Hanc vim elasticam dari infinitis experimentis inter cæteros probavit *Boylæus*, ut esset puerile eandem negare, vel multis hîc probare velle. Imò multorum in aere observatorum phænomenon certa ratio assignari vix posset, nisi vis adesset elastica, & præsertim quando gravitas aeris nihil agere potest, ut in experimentis, quæ fiunt in vase clauso, in quo perit tota vis, ac pressio cylindrorum aeris incumbentium. Verùm si gravitas antecedens in aere non adesset, neque etiam vis elastica daretur; quæ tota pendet à pressione aeris superioris. Quilibet enim elater quomodocumque fortis, nisi comprimatur, nil agit, cum tota ejus vis consistat in conatu restituendi sese in situm, è quo depulsus est.

Quanta sit gravitas, & dilatatio, quarum capax est aer, non est facile determinare. Magnam esse plurimis experimentis probavit primò *Galileus*, deinde *Torricellius*, & reliqui docti Viri. *Boylæus* expertus est aerem absque calore sola vi sua elastica se dilatasse in locum pristino majorem vicibus primò novem; deinde vicibus 31. mox plus quam 60. ulterius vicibus 152. quæ dupla est expansionis Mersennianæ vi caloris promotæ, imò majoris dilatationis capacem fore, si spatium adesset, quo dilatatus aer recipiatur, ut docuit in experimentis phis. mechan. de aeris elatere. Idem *Boyle* in experim. de mira aeris rarefactione dictam expansionem

sionem aliis mediis multo magis promovit ad vices nempe 8000. sola vi sua elastica, non caloris ope. Et experimento aliter instituto pervenit ad vices 10000. seu plus quam decies millecuplum loci, quem prius occupaverat, imo ad locum occupandum vicibus 13769. majorem.

Præter observationes *Boylæi* constat in ingeniosis experimentis Acad. Florent. aerem beneficio experimenti Torricellani expansum esse in molem pristina majorem saltem ad 173. & in multo majorem se dilataturum, si quis hujusmodi observationes promovere continuò cuperet. Mersennus inter experimenta sclopeti pneumatici, à quo globus plumbeus vi compressi aeris projicitur, ut à pulvere pyrio projici solet, non in majorem, quàm partem quindecimam ejus quem priùs occupaverat loci potuit comprimere. Idem prorsus Soc. Reg. Londinensis usu machinæ compressivæ observavit. Quomodò, & quantum comprimatur, ac dilatetur aer ab externo calore, & frigore, innumeris experimentis notum fecit Boyleus in tract. de aëris à frigore condensatione ubi videmus aeris à frigore compressionem arte factam in spatium à priore diversum fuisse, ut 147. ad 158. plus minus. Hæc autem vis aeris elastica id habet cum aliis corporibus elasticis commune, ut vim semper obtineat æqualem pressioni, quam sustinet ab aere incumbente: si major detur pressio, major quoque vis elastica succedet, aerisque in statu ordinario elater censendus est æqualis ponderi totius aeris incumbentis quem sustinet.

Ex his colligimus statum, naturamque aeris quem inspiramus non esse simplicem, sed alteratam, idest gravem, & elasticam, quibus qualitatibus mirum in modum in res sublunares agit, & præsertim in impellendis, vel æquilibrandis liquoribus animalium media in respiratione, & vegetabilium simplici circumpulsione. Et nisi aer compressus esset, nulla foret in eo vis elastica, quæ quidem certa est, & tota pendet ab aeris compressione in ampliorem situm sese restituere conantis, compressio verò ab ingenti atmosphæræ altitudine, secundum quam vis premendi debet æstimari. Sed ad quantum spatium, si omnis tolleretur compressio, se dilataret aer, quæsitum est hactenus, sed non omninò explicatum. Hoc certum est, si utramque summæ rarefactionis, summæque condensationis aeris, supra quam est in statu apud nos ordinario rationem perpendamus: Cum spatium; quod occupat aer sic dilatatus sit ad spatium, quod occuparet quem ordinario respiramus, ut 13769. ad 1. atque quod aer ordinarius occupat ad spatium, quod sic compressus sit, ut 40. ad 1. Erit spatium sic dilatati ad spatium ejusdem sic compressi, 13769. x. 40. 550760. ad 1. seu ut quinquies centena millia ad 1. Quæ satis indicant usum aeris in respiratione, sive vi elastica, sive gravitate propria operetur, & agat in humores per pulmonum substantiam circulantes, vel in ipsos pulmonum parietes, & vasa, esse maximum, & satis eviden-

 tem;

tem; ſimplicique mechanice æquilibrationis, & impulſus reſpirationis munus peragi, & abſolvi, ſicuti etiam in plantarum ſuccis contingit.

Præterea totam vim, quæ nos ad reſpirandum, & reliqua quæque animalia, ac vegetabilia ad hauriendum aërem cogit, in ſimplici aëris mechaniſmo poſitam eſſe ex legibus centri *gravitatis* in genere, & liquidorum in ſpecie deducitur. Sic ſi ſupponamus duas moles aëris æqualis magnitudinis, ſed inæqualis gravitatis ad motum diſpoſitas, certum eſt eam ſe primò moturam, quæ gravior eſt altera; quoniam primum punctum corporis, quod movetur, eſt centrum gravitatis, quod accedere conatur ad centrum gravitatis commune, ideſt telluris; centrique gravitatis motum tota moti corporis moles conſequitur; ut obſervamus in ſagitta projecta, cujus ferrea cuſpis ſuperioris aeris parti objecta eſt, dum aſcendit; contra verò dum deſcendit terram verſus inclinat, quia in ea, utpotè magis gravi centrum reſidet gravitatis. Idem prorſus contingit in bilance aſcendente, vel deſcendente, prout in alterutra ex partibus majoris, vel minoris gravitatis pondus collocatur.

Cum igitur centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis, ſed diverſi ponderis ſit in parte, quæ gravior eſt; neceſſario conſequi debet, ut aër externus, qui gravior eſt interno ex antedictis mechanica vi ac neceſſitate, & nobis nec animadvertentibus, primus ingrediatur in pulmones, foriſque extrudat internum minus gravem, minuſque reſiſtentem; ſicque mutuæ inſpirationis, expirationiſque vices abſolvantur; atque adeò thoracem cum vicinis partibus inſtrumenta tantummodo eſſe, non cauſam reſpirationis.

Inſuper aërem ingredi, & egredi è pulmonibus poſſe immoto thorace patet obſervatione doctiſſimi Marci Aurelii Severini de reſpiratione Piſcium, cujus præcipua verba ſunt hæc: *Sciendum eſt, quod pluries avem grandem aquis amicam, dictam Querquetulam, ſecando, in ea non inveni pulmonem, ſed loco ejus cochleam inſtar limacis duram, ſed tranſpiratiorem, qua aërem inſpirat, & reſpirat absqae motu pectoris, &c. Severinus de reſpirat. Piſcium diſput.1.anthir.part.2.fol.22.ad finem.*

Aëris denique extreme rarefacti ad aërem, quem ordinario reſpiramus, magnam, ac penè incredibilem rationem eſſe, atque proportionem ferè unius ad mille, evincitur per guttas vitreas mathematicas, de quarum admirando phænomeno plures docti Viri diſſeruerunt. Ipſeque cum nuper nonnullas habuiſſem Venetiis Romam mihi tranſmiſſas à doctiſſimo, & celeberrimo Medico Conſtantinopolitano Iſraele Conigliano, de illis publicè experimentum feci cum eruditiſſimo, ſagaciſſimoque Domino Quartaronio, & in publico Theatro anatomico Romano.

Poſt explicatam ſummam vim aeris elaſticam arte, & experimentis detectam, reſtaret dicendum aliquid de determinata ejuſdem gravitate, ſed quo-

quoniam id fusè probatum est à *Galileo* & reliquis *Autoribus*, qui de experimentis ad vacui fugam tractarunt, libenter abstineo. Addam solummodò ad majorem hujus rei claritatem nonnulla, quæ spectant ad proportionem, quæ est inter pondus aquæ, & pondus hydrargiri in usu experimentorum ad fugam vacui. Pondus aquæ ad pondus hydrargiri æqualis magnitudinis est ut 1. ad 14. numero rotundo, sive ex accurata observatione *Boylæi* ad 13. ⌒ 1 + circiter, vel ut asserit *Marinus Ghethaldus Ragusinus* Conterraneus noster in Archimede promoto, ut 1. ad 13. + 1 ⌐, quo cylindrus aquæ æquipollet externi aëris pressioni requiritur, ut altior sit cylindro hydrargiri æquipollente vicibus 14. saltem 13. ⌒ 1 +. aut 13. + 1. ⌐ prout hæc, aut illa proportio sit accuratior, atque adeò quæ posita est altitudo hydrargiri à gravitate aëris producta unciarum, sive digitorum 29. in aqua erit pedum plus minus 33. sive ut *Boyle* observavit maximam altitudinem aquæ suctione elevatæ supra superficiem infra stagnantis aquæ fuisse pedum 33. & unciarum 6. hoc est pedum 33. – 1 ⌒. quo tempore altitudo hydrargiri propter atmosphæræ æquipondium suspensi fuit unciarum pedis 29. – 1 +. proximè, quæ sane hydrargiri altitudo per 13. ⌒ 1 4. multiplicata exhibet uncias 402. circiter, hoc est pedes 33. cum sex unciis, sicuti etiam ex *Boylæo* monuit doctissimus *Jo. Vallis Oper. mathemat. tom. 3.* cujus Viri scripta omnia ad me nuper ex Anglia venere.

Quos effectus producit aëris gravitas in hydrargiro, & aquæ tubo conclusi, eosdem, & multò majores in corporibus omnibus sublunaribus, præsertim verò animalibus, & vegetabilibus. Nam sicuti in machina pneumisso eodem ascendit; hoc idem etiam in aliis corporibus in aëre vagantibus, vel eodem indigentibus contingere posse affirmaverim. Partes enim hujus Universi, cum ita sint à Deo inter se devinctæ, ut sibi mutuò communicare suos motus possint: certas huic communicationi, ex qua omnes singularum rerum mutationes pendent, præfixit leges, quæ nullo modo possunt violari. Vis autem omnis corporis sive agat, sive resistat, in eo posita est, ut quantum potest in eo statu in quo existit perseveret, sive quiescat, sive moveatur; ac vis illa præcipuè ex mole, aut massa corporis, & celeritate motus æstimari debet; nec motus propriè est motui contrarius, sed quies motui adversatur, celeritas tarditati, determinatio alteri determinationi. Quantum verò corpus ex aliorum occursu motum suum augeat, vel minuat, aut suam mutet determinationem, ut ad certas determinationes, aut calculos redigere possimus; durissima corpora mutuò inter se conferri oportere *Cartesius* existimat, & à legibus durissimorum ad mollium leges argui debere affirmat.

Sed circa leges motus à *Cartesio* traditas, sciendum est, nonnullos ex recentioribus dubias, ac penè falsas existimare; probabile contra quas

Henricus Regius descripsit. Re vera namque *Cartesius* non rectè distinxit inter corpus flexibile, & vi elastica præditum, & aliud quod supponit infinitè solidum, adeoque inflexibile, quod etiam reflexionis capax facit. Arbitror enim ipse, corpora in tantum reflecti, in quantum flexibilia sunt, ac per consequens corpus infinitè solidum nullius capax esse reflexionis. Quare, si dentur duo corpora inflexibilia æqualia, quæ æqualibus viribus cum suis centris gravitatis currendo collidantur, & impellantur ad invicem, dico ibidem remansura immobilia ubi collidantur, nec reflecti. Porrò si eadem solida corpora lateribus suis, ac veluti obliquè collidantur, quod erit in sinistra parte non reflectetur ad sinistram, nec quod in dextra ad dextram, sed contrà postquam quòd ex sinistra parte est, se parum revolverit juxta superficiem alterius declinabit ad dextram, & ibidem progredietur cursum suum; eodemque modo faciet quod in dextra supponitur. Ulterius si alterum ex hisce corporibus supponatur sphæricum, & obliquè cadat supra planum infinitè solidum, motum suum continuabit se volvendo supra dictum planum majori, vel minori celeritate, prout angulus incidentiæ erit major, aut minor. Demum non solum in corporibus duris, verùm etiam in flexibilibus accidit, ut corpus, antequam reflectatur, volvatur parùm supra planum, ut supra corpus, in quod incidit, & deindè reflectatur.

His suppositis, & clare demonstrata aeris gravitate, & elastica vi, non erit difficile nunc causam, & usum respirationis per solam aeris ingredientis, fluidorumque per pulmones circulantium mechanicen explicare. Causa, quæ cogit aerem, ut ingrediatur, est ipsa sui gravitas, & pressio partium ejusdem superiorum facta in inferiores, cujus continuæ pressionis causa fit, ut ipse ingrediatur facillimè in ea loca, in quibus minorem invenit resistentiam, & locum capaciorem sese insinuandi, & expandendi. Capacissimam cavitatem repetit in trachæa, & pulmonum substantia, præter capacitatem, insignem quoque calorem, unde necesse est, ut per leges antecedentium experimentorum ipse mirum in modum rarescat, magnam vim elasticam acquirat, & in majus spatium dilatatus vicinas partes premat, extendat, & quod ad contactum ipsarum est promoveat, & propellat. Porrò quoniam aër quo majorem vim elasticam acquirit, eo minus resistit; ut per experimenta probatum est superius, fit inde, ut aëri de novo ingredienti cedat; & locum det, atque ab eo magis gravi, minusque elastico propulsus foras exeat per expirationem. Unde concipiendum pulmones positos esse veluti in æquilibrio duplicis aëris interni, & externi, quod quandiù juxta naturæ ordinem est, nihil inde noxæ Animali supervenit; quippè dum qui intus est aër pari vi per elaterem suum extrorsum nititur, qua externus gravitate sua nititur introrsum, nulla læsio in respirando succedit. Quando vero vel pulmonum aërem recipientium, vel vasorum humores vehentium, aut ipsorum humorum

morum culpa, vel etiam externis aeris affectione infinitis imbuti corpusculis contingit, ut hæc duo aera malè invicem æquilibrentur, & alterius ab altero superentur resistentiæ, statim oritur læsio in respiratione. Ob id etiam fit, ut pressio, & impulsus ab interno aere in pulmones, & vicina loca per elasticam vim suam factus, ea non offendat, nec rumpat, propter æquipollentem pressionem ab externo aëre in eadem exterius factam, qui pari cum energia interni vim moderatur, & sustinet. Quod confirmatur experimento Boylæi, qui observavit sæpissimè posito brachio intra machinam pneumaticam, aere exsucto, ortos fuisse dolores vehementissimos, quia deficiebat externi aeris æquipollens pressio, quæ intus in brachio factam sustineret. Ita pariter quoniam tota vis, & actio, quam aer in pulmonibus absolvit, ut elastica id facit, & ob calorem, quem ibidem reperit, ea cresceret in immensum pulmonibusque vim faceret: provisum est à natura, ut novi aeris supervenientis pondere, vis elastica veteris coërceatur, & vetus aër noviter ingredienti locum concedat, sicque alternæ vices inspirationis, & expirationis peragantur. Vim aeris elasticam ab ejus pondere, aut pressione minui, vel augeri probatum est superius experimento Schol. Burgund. tom. 3. c. de experiment. ad fugam vacui, de vesica ligata, & flaccida, quæ à radice montis ad altissimum ejusdem culmen translata sensim turgebat, & distendebatur, aere intus contento ab externi pressione liberato, in amplius spatium se expandente; & denuò sensim flaccescebat, à jugo montis ad radicem deportata. Quod etiam frequenter contingit vesicæ in machina pneumatica, in qua si ponatur ligata, & flaccida, exsucto paulatim aere, incipit extendi, donec tandem rumpatur.

Quæ singulæ rationes, & experimenta abundè nos docent effectus, quos producit aer in pulmones ingressus sola vi elastica, gravitateque sua absolvere respirationemque alternis pressionis, expansionisque aeris vicibus promoveri. Et videtur probabile, motum thoracis ab inflatis aere pulmonibus pendere, thoracemque dilatari, ut locum det pulmonibus aere se expandentibus; nam primò succedit aeris ingressus, deindè dilatatio thoracis. Et nos nolentes volentes respirare cogimur aerem, qui pressus ab atmosphæra incumbente, suaque natura gravis in pulmones minoris resistentiæ locum ingreditur, & animali non animadvertente, ut fit in somno, aer exit, & ingreditur, gravitateque sua & elastica vi fluidis ibidem circulantibus novum motum imprimit, novumque impulsum. Thorax verò ad dilationem pulmonum hac ratione attollitur. Costæ cum vertebris, & sterno ita committuntur, ut parrallellogrammum efficiant, dum verò eriguntur quadratam acquirunt figuram, unde major dilatatis pulmonibus locus. Sucto enim aere, pectus attollitur, costæ eriguntur, atque ex dorso, ac sterno ad perpendiculum magis insistunt, hinc major dilata-

dilatatio. Ubi verò costæ sua sponte, & proprio pondere decidunt, cum pectus fit angustius, conciditque & pulmo, sicque inspirationis, expirationisque motus peraguntur. Diaphragma quoque in inspiratione deprimitur, undè major fit pectoris dilatandis pulmonibus capacitas, quæ minuitur cùm diaphragma in expiratione sursum elevatur.

Eadem igitur causa, quæ aquam in hydraulicis, & mercurium in barometro ad determinatum locum propellit, circulationemque, & motum succorum in plantis promovet, eadem inquam, & humorum per pulmones circulantium cursum perpetuat. Exsucto enim, exempli gratia, aere in E, seu potiùs loco facto in sugentis thorace dilatato, quo recipiatur aliundè protrusus aër; subjectum fluidum ab aëris extra incumbentis pressione in siphonem protruditur in C. & protrudetur eo usque donec æquilibretur liquidum cum aere extra premente in hydrargiro ad altitudinem unciarum, sive digitorum fere 29. In aqua pedum 34. circiter, & sic pro proportione aliorum liquorum. Sed in omnibus eadem communis causa, aër nempè operatur, & agit: nam quæ suctione fieri videntur, pulsione re vera fiunt ab aere extra gravitante. Suctione in antliis, & hydraulicis machinis, nil aliud agente, quam ut locus paretur, recipiendo aeri pressione pulso. Hoc unum discrimen est inter motum impressum sanguini per pulmones circulanti à gravitate, & vi elastica aeris, & impressum liquidis contentis in tubis: quod hæc non nisi ad determinatam altitudinem ascendunt, nec alium sustinent impulsum, quàm illum, quem ab aere ponderante recipiunt: contra sanguis quoniam impulsum maximum habet à corde, cujus causa circulare cogitur, & variè hinc inde urgetur; quando nimium remotus est à primo mobili, idest ab arcu vibrante cordis, uti est sanguis, qui ab omnibus partibus refluus in pulmonis insinuantur, difficulter ad cor reverteretur, & circulationis terminum attingeret, nisi ab alia causa in pulmonibus ipsis propelleretur, ac promoveretur, quod ab aere fieri probavimus: sed quomodo id faciat aër investiganda est proportio gravitatis inter aerem, & aquam, quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis, quæ habitaque proportione gravitatis aquæ, & sanguinis (sexta parte circiter magis ponderasse aquam, quam sanguinem vitulinum recens emissum, & ejusdem molis observavi; sed incertus adhuc sum de hac re) invenietur arithmeticè quantum ponderat aer in pulmones ingrediens, quantaque vi fluida per ipsos circulantia impellat.

Quamobrem ut proximè deveniamus ad usum aeris pulmonici, nec cordi ventilando, nec fuliginibus pellendis, nec aliis id genus usibus excogitatis ab Auctoribus, inservire superius diximus, cum hi sint effectus secundarii, si re vera dentur, non primarii aeris ingredientis. Difficile quoque inducor ut credam, universam aeris molem, quam inspiramus ingredi in sanguinem, cum eoque ad partes singulas propagari ejusdem

æstui

æstui temperando. Nam si tanta moles aëris singulis haustibus medio sanguine per corpus distribueretur, ob insignem calorem, quem in partibus reperiret aër, summopere elasticus evaderet, & turbaret potius, atque impediret sanguinis circulum, ac fermentationem, quam promoveret. Probabile etiam est, molem liquidam copiosam, & gravem aëris mixtam cum mole liquida sanguinis, se facile æquilibraturas: proprium enim est naturæ corporum fluidorum, ut simul mixta se æquilibrent, ratione diversæ suæ gravitatis, factaque æquilibratione non amplius moveantur. ut aquæ cum oleo contingit. Id etiam manifeste patet in plantis, in quibus circulatio fluidi nutritii non pendet à mole fluida aëris cum eo mixti, sed ab aëre per trachæas respiratorias currente, & ad latera premente fistulas nutritias, vel ab atmosphæræ gravitate, solisque actione succos terræ fermentante, & ad superiora promovente, ut promovetur liquor thermometri, applicata inferius manu calida. Qua de causa succedit quod si ramus arboris rescindatur, ut exteriori moli aëris aditus pateat, vicinæ rescissioni partes marcescant ob turbationem ab externo aëre factam succo nutritio ibidem circulanti, ejusque motum impediente. Et ideo natura validissimo cortice munivit plantarum semina, plantam ipsam, hominem, & animalia densissima pelle, ne tam facilis sit aditus aeri in partes fluidas eorum.

Rationi magis consonum est aerem, qui gravitate sua pressus, in pulmones, nobis ne advertentibus quidem, imo dormientibus ingreditur, ad nihil aliud inservire, quàm ut sanguinem per eos circulantem elastica vi sua ibidem magis aucta, & etiam gravitate sua urgeat, propellat, dimoveat, & torpidum jam, ac motui ineptum ad cordis fontem vivida circumpulsione perducat. Porro sanguinem ab omnibus partibus refluum, & à dextro cordis ventriculo per pulmones trajectum vappidum esse, languidum, & circulationi ineptum, est ita certum, & à recentioribus confirmatum, ut superfluum putem, id nunc multis probare. Et quoniam tali sanguini miscetur quoque chylus, & limpha à singulis quibusque partibus reflua, eundem magis incrassant, ac per consequens magis torpidum, atque vix mobilem reddunt. Quare ut per ingentem pulmonum molem pertransire possit, & ad sinistrum cordis thalamum pervenire, valido, fortique impellente, & nunquam cessaturo indigebat, quod non nisi aer vi elastica, gravitateque sua poterat absolvere.

Respirationem autem præ cæteris inservire ad circulationem liquidorum perpetuandam, varieque dirigendam, ex observatione quàm nunc referam evidentissime colligitur.

Causidicus illustris in montis Citatorii Curia octo ab hinc annis extructa, altus, valde carnosus, facie rubicundus, studiis, Curiæque negotiis omnibus pene horis occupatus, laboravit per novem annos polypo

in nare finistra, cujus de causa difficile spirabat, & aërem difficulter hauriebat: interea bene dormiebat, comedebat, alvo secedebat, & ad reliqua bene se habebat: solummodo venter sensim in dies mole crescebat, & pedes quoque maximopere intumescebant: facile sudabat ad quemlibet vel levissimum motum: spirabat interim difficile dum progrediebatur per Urbem, quia præ cæteris popylus nari respirationem impediebat. Venter itaque in dies intumescebat, uti & pedes. Tandem per manum solertis Chirurgi cum forcipe Aquapendentis extirpari sibi fecit polypum; & libera respiratione acquisita, (mirum dictu) viginti dierum spatio venter latitudine duorum pulmorum cum Amicorum admiratione detumuit, & pedes quoque paucos post dies omnino detumuere, & convaluit. Facies ægri erat rubicunda, & naturalis: ergo tumor ventris non erat vitio obstructionum in visceribus, sed vitio tardioris motus sanguinis per abdomen; tarditatem producebat negatus aëris liber ingressus in pulmones, vitio præfati polypi, negatoque aëris ingressu, non fiebat tanta pressio in liquidis pulmonum, quanta necessaria erat in ea mole corporis ad bene saneque vivendum; unde ex tardiori motu sanguinis, & tumores pedum, & moles magna ventris nascebantur: quæ statim evanuere cum totalis libertas aëris restituta fuit, ut pulmones ingrediatur.

Neque solum propellendo sanguini destinata est respiratio; verum etiam ut hujus magni follis motibus tota fluidorum moles, solidorumque compages in vivida veluti vibratione permaneat, quo facilius, feliciusque animalis functiones absolvantur, promptiusque villi carnei musculorum pressionibus cordis per arterias, & currentem in eis sanguinem propagatis; villi vero membranei continuis oscillationibus, vibrationibusque duræ matris, quam nos veluti alterum cor principium, & centrum motionum membranosis in partibus supponimus, cedant ac obtemperent. Pressione diaphragmatis circulus liquidorum in naturalibus visceribus, præ cæteris messenterio excitetur, & augeatur, quippe nisi ea esset, difficile per tot infinitos vasorum meandros percolarentur. Sed præter innumeras observationes ab Auctoribus relatas, quibus aëris ad circulationem promovendam primarius usus demonstratur, mea me experientia in hac opinione magis, magisque confirmat. Vidi enim quatuor ab hinc annis Juvenem, qui decumbebat ad Vineam inter Amphiteatrum Flavium, & Arcum Constantini Magni in abdomine circa dextrum inguen vulneratum, sola respiratione sanguinis è vulnere egressum varie moderasse, suppressa namque respiratione, supprimebatur & sanguis; laxata, ipsius etiam cursus laxabatur. Ad promovendam sanguinis circulationem primario facta esse respirationem, nec non in auxilium cordis, idest ad minuendos labores, & ingentem vim, quæ necessaria ipsi esset ad circulandos humores, clare ac evidenter demonstratur non solum ex situ cordis in

pul-

pulmonum medio, vaſorum diſpoſitione, aëris in eos preſſione, aliisque hujusmodi, quæ Phiſiologi docent, verum etiam ex ipſa cordis mole; nam nullo modo parvus muſculus, qualis eſt cor, centum annorum ſpatio quo quisque protrahere vitam poteſt, ſanguinis circulationem velociter, & interrupte perpetuaret, niſi pulmones follium adinſtar concurrente aëris gravitate & vi elaſtica continuo premerent illum, & urgerent; & ita veluti manus darent, atque auxilium vicino cordi, ut admodum emboli humores nunquam ceſſante curſu protruderet.

Sed objiciet aliquis. In motu corporis paulo vehementi creſcit ſpirandi difficultas, frequentisque reſpirationis neceſſitas, licet eadem in ſit in aëre gravitas, idemque pondus; non igitur à gravitate aëris immediate pendet reſpirandi neceſſitas, ſed ab ipſo thorace per muſculos ſuos dilatante ſe, & comprimente.

Reſpondemus, frequentem in citato curſu ſpirandi neceſſitatem pendere à mutato æquilibrio, ſive alterna reſiſtentia inter aërem gravitatem, ac prementem, & inter fluida per pulmones circulantia: nam tunc cum majus ſit momentum curſus fluidorum momento preſſionis aëris; neceſſe eſt et inter hæc duo liquida oriatur turbatio, reſiſtentia inæqualis, & ita vis fiat pulmonibus, atque inſtrumentis reſpirationis, à quibus demum oritur frequens, mutatus, aut inæqualis ordo reſpirationis, turbatusque aëris egreſſus & ingreſſus per pulmonum telas. Ob hanc pariter humorum per eos circumlantium majorem vel minorem craſſitiem, tenuitatem, velocitatem, aut alias affectiones morboſas, vel naturales, ſuccedit ut ex hominibus alii ſalubrius degant in aëre tenui & magis levi, alii in gravi magisque craſſo; prout varie aër cum circulantibus humoribus premendo æquilibratur, & cum pulmonum telis colliditur. Ob eandem quoque rationem, nec non ob variam inſtrumentorum reſpirationis læſionem, variæ ſpirandi difficultates in ſanis æque ac ægrotantibus oriuntur. Et aliquando, quod mirum eſt, homines obæſi craſſis viſcidisque repleti humoribus, melius ſe habent in aëre gravi craſſoque quam tenui, quia forſan ille cum majori elatere ſit prædìtus, ob majus ſui pondus magis premat humores in pulmonibus: Facilem & expeditum circulum ſive curſum ipſorum reddit, unde major reſpirandi facilitas & obæſorum ſalubrior vita. Qua de re ſola conſulenda eſt experientia.

Reliquos uſus reſpirationi aſſignatos, ſuper uſque reprobatos hîc amplius non commemoro, ne tempus perdam inutilibus. Quæ enim dicuntur de fuliginibus à temperato corde exeuntibus, non videntur eſſe fuliginoſæ materies, ſed aër egrediens, & à novo ſubingrediente expulſus in formam vaporum, ut ſuccedit in machina pneumatica, cujus exterior ſuperficies dum aër exhauritur, veluti nebula obfuſcatur, & ob egredientem aërem tanquam rore madeſcit. Quod vero ſpectat ad nitrum aëris per pulmones filtratum; quid fieret de tanta nitri quantitate, ſi ſingulis mo-

mentis diu, noctuque in ſanguinem ingrederetur? Certe obrueret vitalem flammam magna ſui copia; multo magis cum non ſit in poteſtate noſtra, dum nimium redundat, ejuſdem ingreſſum impedire. Portionem aliquam ſalium aëris filtrari per ſolidas pulmonum partes, & ſanguini commiſceri concederem in gratiam eorum, qui talem tuentur opinionem, ſed totam nitri quantitatem, omnino nego. Crederem potius, ut ſuperius quoque de ſaliva monui, aëris ſalia fundi, & imbibi à ſaliva, ac limpha oris, utpote menſtruo proprio, ac peculiari ſalium, & ita per ventriculum in ſanguinem traduci, quod quidem menſtruum in pulmonibus non invenio, & licet lympha in pulmonibus quoque reperiatur, quoniam tamen cum ſanguine confuſa eſt, inepta evadit ſalibus aëris ſolvendis, & imbibendis, ſed videatur tractatio de ſaliva ſuperius tradita.

Qua mechanice aër per gravitatem, & vim elaſticam ſuam fluidorum curſum in hominibus per pulmones promovet, eadem in reliquis animalibus, volatilibus, inſectis, & omni genere viventium; nam omnibus eadem, & communis eſt aeris neceſſitas. Eadem quoque ratione trachæas plantarum reſpiratorias in Italia primum hoc ſæculo detectas ingreſſus aër, fluidorum circulum in plantis perpetuat, & excitat, ut videre eſt apud *Borellum de mot. animal.* Romanæ Academiæ fulgentiſſimum ſydus.

Ad finem hujus tractationis dicendum breviter, cur nonnulla animalia, licet aëre indigeant, ſine aëris tamen uſu commode vivant, ut Ranæ, & id genus amphibia. Quod à peculiari pulmonum mechaniſmo, & fluidorum ad eos proportione particulari ideſt peculiari æquilibrio, & reſiſtentia pendere teſtudinis anatome, quam decem ab hinc annis Patavii feci, eruditoque juveni Medico Pariſino communicavi; ſatis evidenter me docuit.

Teſtudinem memoralem ingentis magnitudinis (quæ Venetias ex Dalmatia feruntur, & interdum centum circiter ut audivi libras pendent, & apud Indos inter magna ſatis animalia numerantur, teſte *Boyleo de util. phil. rat. exper.*) ſumpſi; aliter ſi parva fuerit teſtudo impoſſibile erit anatomen recte, atque perfecte inſtituere: ejuſque nares, os, & partes adjacentes linteo vilocolla oblinito obturavi, ne pateat aditus aëri, & vidi ſine aëre vixiſſe per viginti, & plures dies. Cur autem tandiu ſine aëre vixerit, ob ſequentes rationes factum eſſe exiſtimo. Quod teſtudinis cor diu protrudere ſanguinem poſſit abſque reſpirationis ope, non pendet id à ſolidiori ſuarum fibrarum compage, ſed ab aliis cauſis, quæ in homine, atque aliis animalibus non reperiuntur. Conſiderata enim ſanguinis qualitate, quam propellere debet cor; conſiderato quoque ſpatio, quod percurrit, & velocitatis gradu, quo curſus abſolvitur: patebit ob has duntaxat rationes fieri, ut cor teſtudinis abſque reſpirationis beneficio ſanguinem diu circulare poſſit, non vero à vi majore ipſius, aut ſoli-

diori

diori fibrarum tono, quem aliis in animalibus reperire nesciamus. Sed examinemus nunc vim, structuramque ventriculorum cordis, molem pulmonum, vasorum dispositionem, & cursum sanguinis in testudine. In ejus corde tres cavitates, ac veluti ventriculi observantur. Dexter separatur à sinistro per parietem carneum, qui versus cordis basim habet foramen simile foramini ovali fœtus, sed nescio an ejusdem usus, ejusdemque revera structuræ, & perforatur à pluribus foraminulis, quibus dicti duo ventriculi communicant. Medius ventriculus, qui minor est supradictis communicat cum dextro ventriculo, per foramen fere ita latum, quanta est tota sui cavitas, & revera mihi videtur esse idemmet dexter ventriculus elongatus, à quo nonnisi per quandam veluti constrictionem distinguitur. Cum communicent ad invicem hi tres ventriculi, pro uno tantum habendi probabiliter sunt, nam omnium fere vires in unum conspirant. Vasorum dispositio talis est. Ventriculus sinister nullam emittit arteriam, sed recipit solummodo venæ pulmonalis truncum, quæ desinit in auriculam sinistram. Medius producit arteriam pulmonis, nec ulla vena in ipsum ingreditur. Dexter denique originem dat trunco aortæ, & arteriæ, quæ in fœtu vicem gerit communicationis inter arteriam pulmonicam, & aortam descendentem, & recipit truncum venæ cavæ, quæ desinit in dextram cordis auriculam. Medius ergo ventriculus inservit ut sanguinem in pulmones impellat, ex his trajicitur in sinistrum, ex hoc in dextrum, & universum corpus. Unde omnes hi ventriculi in agendo alter ab altero pendent, omnesque cordis vires simul concurrunt, ut sanguis à dextro ventriculo per singulas quasque partes circuletur.

Examinata vasorum distributione; perpendamus tamen cursum sanguinis. Secto testudinis sterno quod hoc anno 1701. pluries fecimus publice in Theatro anatomico vivit ipsa per aliquod intervallum; & per microscopium, vel nudis oculis liquidorum circulus in suis vasis cum cordis vibrationibus notari potest. Sanguis cum exit à *dextro* ventriculo dividitur in duas partes. Portio major ingreditur in aortam, & in arteriam communicationis, & facta per totum corpus, exceptis pulmonibus circulatione, per venam cavam in *dextrum* ventriculum, qui terminus est suæ circulationis, desinit, sinistrumque ventriculum non attingit. Reliqua sanguinis pars è dextro ventriculo intrat in medium, inde in arteriam pulmonicam, ac per pulmones distribuitur, è pulmonibus per pulmonicam venam regreditur in sinistrum ventriculum, ubi non inveniens arteriosa vasa, ut egredi possit, cogitur per foramina parietis carnosi desinere in dextrum ventriculum, unde circulum inchoavit; & ita per solos pulmones cursum suum perpetuat.

Ex quibus concludendum, vires omnes cordis testudinis unitas esse, ac destinatas, ut sanguinem à dextro ventriculo in singulas partes protru-

 dant,

dant,& ut à singulis in eundem revertatur. Quod non fit in corde hominis,in quo foramina in pariete carnoso non adsunt, ejusdemque ventriculi alter ab altero distincte agunt. Contra in testudine tres ventriculi unite agunt,& in unum finem. Secundo quantitas sanguinis humani à corde propellendi est ingens,& spatium longissimum ; in testudine exigua sanguinis copia , & spatium breve. Tertio pulmones testudines data proportione corporis multo majores suntillis hominum,nam tertiam partem corporis testudinis ipsi soli occupant,sicuti publice in theatro demonstravimus; cum in homine vix decimam. Hujusmodi magnos,& oblongos pulmones habita ratione molis corporis vidi quoque hoc anno in vipera in Anatomico Theatro dissecta ; tales quoque,ac multiplices observantur in bombice , aliisque insectis ; quas ob causas succedit forsan , ut vivere possint hæc animalia per aliquod tempus in vase clausa absque suffocationis periculo.

Auricula dextra cordis duplo major est sinistra, & in illa ingens funiculus vasorum afferentium,& deferentium insertus observatur.

Renes habita ratione molis corporis sunt valde magni , forsan quia præter urinam secernere debent laticem qui per transpirationem eliminandus est,sed eliminari nequit ob osseam testudinis superficiem.

Jecur est etiam ingens,& in lobos distinctum,& ab eo prodiens ductus coledochus evidenter in intestina exoneratur. Testes medietate minores renibus sunt, rotundi tamen & flavi.

Hæ singulæ circumstantiæ efficiunt, ut cor testudinis cursum circularem sanguinis diu promovere possit sine respirationis ope : nam vires omnium ventriculorum unitæ sunt, & in unum consentiunt , paucamque sanguinis copiam expellunt. Et tandem omnis sanguis una circulatione iter suum per totum corpus absolvit,licet lente procedat. Hominis vero cor , licet robustum sit , nihilominus tamen habito respectu ad modum, quo sanguinem propellit, ingentem quantitatem per pulmones transeuntem , ad spatium, & velocitatem , qua percurrit, impossibile est, ut absque respirationis beneficio possit illum ad remotas quasque partes impellere , & hinc reddi potest ratio cur testudines , & amphibia animalia , licet aëre indigeant , sine aere tamen per aliquod tempus vivant , fluidorumque circulationes in iis recte peragantur , de quibus fuse hoc anno. 1701. Mense Februarii in anatomico Theatro disserui , cum testudinem cultro anatomico secarem , ejusque cordis & viscerum structuram publice exponerem , ad meam de Respiratione sententiam valide confirmandam.

Plura dici possent de testudinis anatome ejusdemque partibus publice in Theatro examinatis ; potissimum de comparatione circulationis sanguinis testudinis ad comparationem circulationis ejusdem in fœtu humano in uteri cavitatibus concluso ; nec non de dispositione vasorum , &

ven-

ventriculorum cordis in fœtu; de communicatione foraminis ovalis cum cordis civitatibus, hujusque foraminis ad vasa cordis, & pulmonum peculiari dispositione, respectu, ac proportione; pulmonum denique esu in circulandis, trajiciendisque fœtus humoribus: quæ res hoc anno magnas suscitavit lites Parisiis inter celebres illius Universitatis Anatomicos, utinam sine Anatomices dedecore, ac medicinæ detrimento; audio enim alios pugnare rationibus, alios contra experimentis; sed ab iis describendis libenter abstineo, nam nec tempus suppetit, nec epistolæ brevitas orationis prolixitatem requirit.

Plura quoque dicerentur de aeris pondere, ejusdemque cum liquidis æquilibrio, quæ satis ejus in pulmones ingredientes usum, ac potestatem illustrant. Sufficiat tantum circa finem animadvertere, quod cum nos in fluida aeris mole vivere debeamus, corpusque nostrum, & nostri pulmones taliter fabrefacti sint, ut singulæ totius machinæ partes ad aerem, & aer ad singulas accommodetur, ac veluti proportionetur; in tractatione de respiratione nisi aerem rite perpendant, ac examinent medici, de illa nunquam optime judicabunt, &c.

EXPERIMENTA.

Circa Sanguinem.

EXperimenta, quæ sequuntur alia in Theatro anatomico, alia Domi apud me peracta sunt: quare ut clarius percipiantur decrevi absque multis verborum ambagibus eodem ordine, eademque brevitate describere singula, qua per experiundi methodum nobis innotuere, ut ita unusquisque deducat conclusiones curandis morbis proprias, & necessarias.

I.

Sanguinem Vitulinum recens è vena exeuntem pro singulis sumpsimus experimentis Spir. Corn. C. cum sanguine Vitulino calente adhuc mixtus parum fermentavit cum spumæ magna elevatione, fluiditas in sanguine eadem, ut ante: 2. die odor. Spir. C. C. cum fluiditate eadem, spumosus, ut prius. Coloris inter rubrum, & nigrum, consistentiæ mellis. Usque ad 8. diem eadem in omnibus.

II.

Oleum tartari sanguini affusum fere nullam excitavit fermentationem: Fluiditas major, quàm cum spir. Corn. C. Color roseus obscurus. Secunda die eadem; 5. die consistentia mellis. Color obscurus, nullus fœtor. Idem ol. tartari cum sanguine Canis è vena jugulari recens educto mixtum eadem produxit phænomena cum fluiditate, & nulla coloris mutatione.

III.

Ocul. cancr. cum aceto destill. irrorati fere statim coagulationem in sanguine induxerunt cum aliqua fermentatione. Color elegantissime purpurinus, ac rutilans. Secunda die nihil novi. 5. die odor ingratus, color niger, & quædam veluti aranearum tela cinerei coloris in superficie.

IV.

Spir. vini in actu mixtionis quandam veluti undulationem cum leni fermentatione effecit, cum nulla tunc temporis coagulatione. Sed refrigerato sanguine in solidam consistentiam concretus est, & ita permansit ad tertium absque ulla mutatione in melius, vel deterius. Odor gratissimus, color obscurus instar tabaci. Usque ad 5. idem odor, eadem in omnibus sine corruptione. Cum sanguine canis mixtus fluiditatem per aliquod tempus conservavit, deinde concretus est. Color non fuit ita rutilus uti fit à sale absinthii.

V.

Alumen crudum pulverizatum statim sanguinem congelavit. Color obscuro lividus, fere nulla fermentatio. In superficie bullæ, quæ statim rumpebantur. Secunda die eadem. 5. color lividus cum totali consistentia, ac duritie. Idem ingratus odor. Eadem cum sanguine canis contigerunt.

VI.

Pulvis cantharidum nigredinem illico induxit, & inde coagulatio sequuta est cum nulla antecedente fermentatione. 2. die eadem. 5. odor ingratissimus cum corruptione, & ad instar arenearum telæ uligo in superficie. Tinctura cantharidum cum sanguine canis mixta fluiditatem per exiguum tempus conservavit, sed cum omnimoda coloris mutatione, postea coagulatus est.

VII.

Per spir. nitri nigerrimus confestim evasit cum magna coagulatione. Die sequenti, colore tabaci tingitur cum consistentia mellis. Odor ingratus, veluti piscium rancidorum. 5. die major durities in liquore. Eadem in omnibus cum majore corruptione. Cum spir. nitri sanguis canis nigrefactus est, & coagulatus, minus tamen, quàm cum spir. vitrioli.

VIII.

Cum aqua cinamomi nulla fermentatio. Leniter concretus est ad consistentiam tremulam gelatinæ. Color naturali similis, sed non ita rutilus, isti cum ocul. cancr. 2. die eadem in singulis, eadem quoque usque ad 9. cum odore gratissimo, & sine corruptione. Sanguis canis cum aqua cinam. fluidus, & rubicundus evasit; sed deinde in consistentia mutatus.

IX.

Spiritus sal. armon. nullam produxit fermentationem; fluiditatem tamen conservavit. Color idem obscuro-rubicundus odor acutus nares fe-

feriens. Secunda die eadem fluiditas , color idem, & odor. 5. die consistentia gelatinæ similis, color ut supra. Odor gratus.

X.

Per spir. vitriol. coagulatio cum effervescentia statim nata est. Nigredo obscura, odor ingratus. Secunda die odor ingradus fracidus , major consistentia, & color tabaci obscuri. Eadem usque ad 6. cum odore ingratissimo , & majori corruptione. Cum eodem spir. sanguis carnis statim concretus est cum maxime nigredine.

XI.

Sal absynth. pulver. cum sanguine mixtum , confestim ab hoc absorptum fuit, secum est in eo actu levis grumefactio , deinde fluidus evasit. Colorem summopere rubicundum acquisivit sine ulla fermentatione in actu mixtionis. Secunda die eadem fluiditas, & color vividus, ac rutilus, & supernatabat portio seri pauca flavedine tincti. 3. major consistentia in sanguine. Idem color cum odore grato. Serum cum solita fluiditate. 5. die consistentia solidior, color niger, odor insuavis cum exigua lividitate in superficie. Cum sanguine canis eadem observata sunt cum colore vivido , & fluiditate.

XII.

Infusoria in Jugularem Canis.

CAni juveni ad tabulam ligato infudimus in Theatro Anatomico Auditoribus pleno 7. Martii 1700. spir. vitrioli debitam quantitatem in jugularem sinistram. Statim moveri fortiter, ac conqueri cœpit animal cum ululatu ingenti, & post vehementes corporis concussiones periit semiquadrante horæ vix elapso. Cadavere resecto universam pulmonum molem nigerrimam, & omnino exsiccatam vidimus; idque in interna, ac externa ejus parte. Sanguis in pulmonum vasis erat omnino concretus, sed ad instar carbonis nigrefactus. Pars colli, qua factum est experimentum denigrata, ac fere sphacelo correpta apparuit, &c.

Constat ex his quantum acida inimica sint sanguini, & quantum immutent ejusdem compagem. Contrà vero alchalia non amica tantum , sed ejusdem naturæ fere affinia, uti observatum est superius infusione ocul. cancr. aq. cinam. spir. corn. c. olei tartari, &c. Et cum duo sint in sanguine prima , ac præcipua principia, acidum, & urinosum, prout hoc, aut illud in eo dominium obtinent, universa massa simili natura inficitur; sed acidum regnat, & autor est chronicorum morborum ; urinosum vero acutorum , quod summopere scire convenit ad morbos recte dignoscendos, & curandos.

Atque hæc ſunt, amiciſſime Paſcoli, quæ de rebus anatomicis, te ſuadente, in mentem venerunt. A quibus quidem libenter abſtinuiſſem, cum raptim, & diligenter ſcripta ſint, niſi humanitas tua, veluti per vim ea extorſiſſet. Scis enim quàm ſevera ſit hodie Librorum omnium examinatio; quàm ſint, ubi quid ſcribimus, ambigua cavenda, ne qua omnino ſecus interpretandi, trahendique in deteriorem partem occaſio præbeatur. Neque mireris ſi tardius quam deſtinaveram ad te mittuntur, nam occupationes obſtiterunt, quæ diem quandoque totum eripiunt à mane ad veſperam. Quod etiam ſi non ſcriberem, tamen opinari tuæ prudentiæ, & humanitatis eſſet. Opuſculi tui quamprimum edendi exemplar unum, iterum atque iterum rogo, ut transmittas Academiæ Phyſiocriticæ Senenſium, potiſſimum vero Pirrho Mariæ Gabriellio eruditiſſimo Viro, cui, & univerſæ Academiæ ſummopere debeo, quod me in nobiliſſimum cœtum ſuum nuper aggregarunt, & de te, ac ſtudiis tuis optime ſentiunt. Opus noſtrum de ſolidis, & ſolidorum morbis quamprimum expecta. Ibi plura de origine motûs ſolidorum à cerebro, & meningibus, de illorum æquilibrio, uſu, & poteſtate, & elatere rationibus, & experimentis comprobata habebis. Antonium Magliabecchium celeberrimum Virum, & utriusque noſtrum amiciſſimum meo nomine peramanter ſalutes, ſi Florentiam ſcribendi occaſio detur. Sed longus progredior? Ama me, & tibi perſuade, te mihi eſſe in animo aſſiduum. Saluti conſule, & vale. Romæ prid. Idus Julias anno Jubilæi 1700.



GEOR-

GEORGII BAGLIVI CANONES DE MEDICINA SOLIDORVM AD RECTUM STATICES USUM.

AD VIRUM AMPLISSIMUM

IOAN. FRANCISCVM MAVROCENVM,

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.



GEORGII BAGLIVI
AD
IOAN. FRANCISCVM MAVROCENVM,

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

PRÆVATIO.



VM multæ, ac variæ rationes sint, Maurocene Orator Amplissime, *quibus Populi, & Vrbes longe aliis præcellere, maximamque inter alias gloriam consequi possunt: tum duæ præcipue in amplissimo & laudis, & dignitatis gradu illas locare consueverunt; res nempe à Civibus præclare bello gestæ; & Scientiarum decus egregie, atque cum utilitate publica ab iisdem assertum. Hinc de Patria præstantissimorum Virorum inter plurimos populos contentio, ac pugna orta fuit sæpe numero: & humilis ignotarum Vrbium conditio unius Civis amplitudine, nobilitatis, & gloriæ splendorem sibi comparavit. Quæ cum ita se habeant, quantum aliis præesse summo jure debet Itala Tellus armis, & litteris florentissima, cujusque ingentem famam felicitate, ac virtute suorum partam, universæ Terrarum Orbis Civitates æquare nunquam, aut minuere potuerunt. Atque, ut de Viris litterarum gloria claris ali-*

qua dicamus , potissimum qui nostris temporibus de re medica , & philosophica scripsere ; cuinam compertum non est ingenium Bernardini Telesii, & M. Aurelii Severini, veræ Philosophiæ, Medicinæ , atque Chirurgiæ Restauratorum ? Cui non constant exercitationes, arduique labores Mercurialis , Martiani , Ficini , Benevenuti , Patritii , aliorumque optimis disciplinis eruditorum pro Platonis , Pythagoreorumque sententiis in pristinum restituendis ? Et quod primum est , neminem latent inventa Galilei Philosophorum ætatis nostræ Principis ; qui ut veterem in litteris Italiæ gloriam tueretur, & confirmaret, res Mathematicas, Astronomiam potissimum , & Mechanicen exornando , philosophandi methodum illam Græcorum , qui Philosophiam cum Mathematicis conjunxerunt disciplinis , primus omnium revocavit , aliisque facem præbuit investigandi interiores naturæ latebras , atque omne Immensum mente, & animo peragrandi. Vt modo prætercam Cavalerium, Torricellium , & qui ætate nostra floruere Borellum , Malpighium, Redium, Bellinum, aliosque, quorum ope Physices scientia, & Ars medica novis inventis fuit exornata. Quare cum ea ad mentem revoco , quæ in homine , vel aliis corporibus comperta sunt ; facile in eam adducor sententiam , Italos nempe magna ex parte illa propriis ingenii viribus adinvenisse , atque illustrasse. Etenim, ut de uno tantum loquar , sanguinis transitum ex dextro cordis ventriculo in sinistrum per pulmones , ducentis pene ab hinc annis primum aperuit Realdus Columbus immortalis famæ in Romano Archilycæo Anatomicus, primusque circulum sanguinis subindicavit ; quanquam nonnulli Cæsalpino , & alii Sarpio id adscribant. Huic rei accedunt quamplurima elapso sæculo detecta ingenio , & sedulitate Virorum illustrium Bartholomæi Eustachii in Archilycæo nostro olim Anatomici præstantissimi , Fallopii , Acquapendentis , aliorumque , quæ animus hic non est recensere.

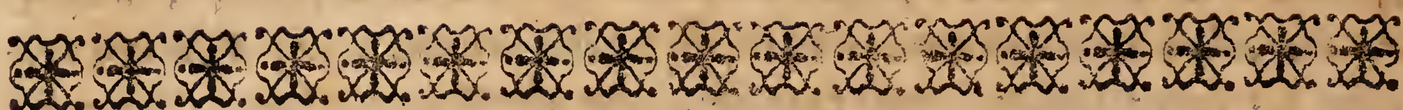
Verum meo judicio majorem fortasse gloriam , atque famam sibi, & Italiæ comparavit Sanctorius Iustinopolitanus , qui mirum , & inauditum in re medica philosophandi modum inferens ætate illa inculta , corporis motus ad Trutinæ pondus metitus est , & definivit. Hic quoniam scite callebat hominum vitam, curriculum

lum esse, atque perennem fluxum materiei, varias ex Pythagora mente formas subeuntis; rem voluit experimento comprobare, insensibilemque transpirationem ad Trutinam perpendi posse primus omnium animadvertit; & exinde veras morborum origines, ac certa salubris, & insalubris vitæ principia magna cum hominum utilitate determinavit. Ortus est anno circiter 1560. Justinopoli in postrema Italiæ Provincia, ad inclyta Adriaci maris littora, nobili Urbe, Virisque illustribus clara: inter quos ea jure merito recenset Andream Græcis in litteris peritissimum, qui Homerum, Theocritum, Aristophanem in latinum convertit sermonem; & Mutium, qui Ochinum, Vergerium, Centuriatores, aliosque heterodoxos oppugnavit, atque contrivit. Sanctorio autem, inter tot laudes, quibus præfulget, hæc uno sufficeret, natum esse sub fœlicissima Venetorum ditione, qui nempe terra, marique, belli, atque pacis temporibus summos inter Principes clari, rationem Libertatis, & Imperii ita sedulo custodiunt, ut animorum magnitudine, & liberalium artium patrocinio, Athheniensem simul, & Romanam Respublicas Civium virtute exæquatas, Imperii diuturnitate superaverint. Nec laudum postrema fuerit Auctorem nostrum floruisse Patavii in Archilycæo inter cætera celeberrimo, ubi medicam artem magna cum sui nominis celebritate, & Auditorum frequentia docuit; atque immortalem Statices librum exaravit. Hinc ego cum sæpe Medicinæ Tyronibus ex Cathedra commendaverim hoc anno; cumque illum diligenter quæsierint, nec datum fuerit invenire: forte venit ad me Bibliopola Romanus, plurium Doctorum Virorum, qui Sanctorium desiderabant, petitionibus lacessitus, meque rogavit, ut ejus Staticæ, quam Typis committere cupiebat aliquid ex meo systemate de Solidis, sive de fibra motrice, & morbosa adjungerem, novisque notationibus exornarem, quibus posset hæc nova editio reliquis eleganter prodire, & locupletior. Ad quod obeundum muneris, cum imparem me agnoscerem, tum ob ingenii tenuitatem, tum ob incredibiles, quibus distringor, occupationes, diu renui, donec Bibliopolæ precibus, & medicinæ Tyronum Romani Archilycæi motus, ac tandem victus, paucorum dierum in-

intervallo horisque pomeridianis hosce Canones de Medicina Solidorum describere, & Sanctorii Staticæ, cum qua systema nostrum de solidis consensionem habet non modicam, apponere non repugnavi. Hæc autem omnia cur tuo nomini nuncuparem, Mauroccne *amplissime, fecit tuorum in me beneficiorum jucunda recordatio; quæ quanta sint, & quam singularis tua erga me benevolentia, & voluntas, cum de me honorifice loquaris, & sentias, nemini fere ignotum est. Quamobrem, ut cunctis itidem innotescat, non apud ingratum, atque immemorem beneficia tua esse locata, publico hoc monumento tibi gratias agendas esse existimavi. Debuissem, ut fieri in similibus assolet, tuas in laudes excurrere, sed quis ego qui tantam provinciam aggredi valeam? Quippe nos in te non illud suspicimus tantum clarissimum trium Reginarum Maurocenarum decus, & celeberrimam tot Avorum gloriam ubique terrarum illustrem. Verum, quæ propria tua laus est, summam civilibus in rebus prudentiam, pulcherrimis scientiarum studiis admixtam. Gravitatem præterea tantæ comitati, atque humanitati conjunctam; miram in arduis quibuscumque dexteritatem, ingenium ad omnia felix, integritatem quoque, munificentiam, cæterasque singulares animi tui dotes, quibus omnium sententia non familiæ tuæ tantum, sed Perpetuæ Venetorum Reipublicæ splendorem & decus addis; factus Nostrorum amor, deliciæ Bonorum omnium. Sed tuas nunc laudes aliis relinquo, quibus meliores dicendi suppetunt vires: Meis & ego aliquando scriptis, si potero, late, & peramanter dicturus. Interim ut hæc tibi nostra ex aliquali signo voluntas comperta sit; præclaram edo sub tuo nomine Sanctorii Staticen, cum nostris de medicina Solidorum Theorematis; quæ, me tacente, omnes apud ætates loquentur, quid de te senserim, & quanti te existimaverim, ac supra cunctos ævi nostri Viros coluerim. Neque hæc velim dicta putes à me, dum mihi tecum est oratio: nam quid te absente, & nondum tibi notus de te dicerem, testem habeo præ cæteris Iustum Fontaninum Virum eruditione præclarum, tibique satis probatum, qui tunc quoque me audiebat; mecumque modo lubens, & sæpius de te laudando, & prædicando contendit. Accipe igitur opti-*

optime Maurocene *ea, qua omnium tibi corda devincis, humanitate, hoc Sanctoriani, nostrique libelli munus, cui si locum tribues eos inter libros, qui tuis ab oculis abesse non solent, vigebit apud te aliqua nostri memoria; quoties illos circumspicies, toties animo tibi occurram: tacitus sæpe tecum loquar, meque de tuis esse familiaribus unum, de iis maxime, qui tuo honori serviunt, existimabis. Vale decus Italiæ, & inclyta Venetorum Reipublicæ. Romæ prid. Nonas Quintiles 1704.*





GEORGII BAGLIVI CANONES DE MEDICINA SOLIDORVM AD RECTUM STATICES USUM.

CANON I.



STATICEN corporis habere ſine Statice mentis ad bene medendum, beneque vivendum eſt inutile, æquilibrium inter mentem, & corpus à Medico inveniendum: mentis per Staticen Philoſophiæ moralis; corporis per Sanctorii Staticen. Quippe in horum æquilibrio ſanitas, & vita.

II.

Animi motiones, corporis motus varie afficiunt, & mutant in melius, vel deterius: ut nobis magnus teſtis eſt Sanctorius. Quare qui Staticem motionum animi per moralis Philoſophiæ canones ad Staticen moruum corporis Sanctorianam dirigere, atque accommodare non noverit, diu, & ſalubriter vivere non noverit.

III.

Qui mente agit ſupra vires corporis, ægrotat corpore: animoque ob moleſtam morboſi corporis diuturnitatem indignato, animo tandem ægrotabit: Hinc melancholici, maniaci, impatientes, iracundi, ſimilibusque animi affectionibus laborantes evadunt, qui ſupra vires, temperiemque corporis, animum nimis abſtrahunt cogitatione. At verum etiam eſt, mentem affectus corporis per Staticen moralis Philoſophiæ corrigere, atque moderari poſſe, ſi velit, & ſciverit. Quanta autem ſit po-

potestas, & vis animi motuum, in perspiratione varie turbanda, ex sequentibus Sanctorii aphorismis certo constabit.

Duo sunt exercitia alterum corporis, & alterum animi; corporis evacuat sensibilia excrementa; animi insensibilia magis, & præcipue cordis, & cerebri, ubi sedet animus. lib. 5. aph. 14.

Nimia animi quies magis prohibet transpirationem, quam nimia corporis, lib. 5. aph. 15.

Exercitium animi & corporis violentum reddit corpora levioris ponderis, efficit velocem senectutem, & mortem præmaturam minatur: citius enim ex Philosopho moriuntur exercitati, quam non exercitati. l. c. aph. 19.

VI.

Mirantur multi Medicos intemperate vivere, tamen sane vivere. Staticen Sanctorii in usum sex rerum nonnaturalium quotidie adhibent, & sane vivunt. Quæ artis arcana in insanum pandere vulgus, nefas est: nam Medicis hodie minor quam par est reverentia, & minora meritis præmia, Quod ad me attinet, certe semper:

Odi profanum vulgus, & arceo.

V.

Sicuti conservatio sanitatis instituitur detractione eorum quæ exuberant, & eorum additione quæ deficiunt, habita cognitione per Staticen occulti perspirabilis uniuscujusque; Ita & morborum curatio per easdem dirigetur regulas, sive de proximis, sive de procatarcticis eorundem causis disseratur.

VI.

Mirantur multi sobrios, & temperatos homines, nec diutius cæteris vivere, nec salubriter, imo sæpe vita tolli derepente. Sanctorii Staticen ignorant, nac salutis navim in continua sex rerum nonnaturalium tempestate positam per solida ejusdem præcepta regunt optime, ac ducunt; hinc mors præpropera, vel insalubris vita. Quod Medicis tam facile non contingit, quia Statices sunt periti.

VII.

Fallitur ignarum vulgus, si credit æstate morbos vehementius lædere, atque vagari frequentius ob nimiam in esu fructuum intemperantiam. Ægrotant potius homines, quia insensibilem transpirationem æstate copiosiorem aura frigida, diu vel noctu incaute sumpta repente deprimunt, atque coercent: hinc statim febres, catharri, tusses, diarrheæ, aliique per æstatem morbi. Quod vulgus ignarum, & Medici rudes causis longe remotis tribuunt, quia Statices imperiti.

VIII.

Notitia solidorum varie oscillantium, & liquidorum vario motu currentium per corpus animatum, ad doctrinam Statices rite percipiendam maxime conferunt.

IX.

Si Sanctorio doctrina circulationis nota fuisset, quam minori incommodo, ac feliciori ausu Staticen suam conscripsisset?

X.

Statice Sanctorii, & circulatio sanguinis Harvejana sunt duo poli, quibus universa regitur veræ Medicinæ moles, hisce inventis restituta, & confirmata: reliqua potius illam exornant, quam augent; præcipue quando de oraculo naturæ pronunciata non sunt.

XI.

Qui bene noverit æquilibrium inter solida oscillantia, & liquida currentia, morbos quamplures recte curare noverit. Quique insensibilis transpirationis modum, & quantitatem cum aliorum excrementorum fluxu, atque copiâ rite comparare, & æquilibrium, proportionemque invenire sciverit, tuto vel in difficillimis morbis remedia præscribere.

XII.

Aer Romanus sua vitriolico-alumniosâ naturâ noxius est stomacho, & pulmonibus: Pulmones inficit immediato contactu per respirationem Stomachum vero per salivam in ipsum ex palatinis, & aliis ex ore glandulis destillantem.

XIII.

Ob id Romani præ aliis populis pulmonum, & stomachi morbis frequenter, & graviter afficiuntur. Stomacho sunt debiles, non bene digerunt, nec nimium voraces sunt; dentium viscididate atque immunditie, aeris vitio laborant. Ex iisdem sic affectis aut stomachi debilitas arguitur hoc in aere familiaris; aut si fortis ille sit, neglecta dentium cura in ipsorum nitore conservando, atque tuendo. Dentium curam habeto ut bene digeras, & diu vivas: Laxatis dentibus, laxantur & Chyloseos Officinæ: hinc mille malorum occasiones.

XIV.

Qui quotidie sordidos, viscidosque dentes habent, licet eos quotidie abstergeant, ii ut plurimum sunt stomacho debiles, male digerent, ore fœtent; post prandium capite dolent, mœsti sunt, atque debiles: & si studiis, atque negotiis eo tempore dent operam, irascuntur, impatientes fiunt, capiplenio cum dolore corripiuntur; ad venerem minus proclives sunt: generaliter enim stomacho debiles, venerei non sunt, imo potius frigidi, & impotentes. Debiles quoque stomacho, natura sunt somnolenti; mane vix evigilant, imo nunquam somno satiarentur matutino, potissimum quando vesperi replentur victu copiosiore. Sunt pariter debiles, languidique corpore, facie aliquantum pallidi: & quod primum est maxime somnolenti: & si non dormiant quantum stomachi debilitas postulat, pessime habent, morbis-

que

que quamplurimis fiunt obnoxii. Sinendi itaque sunt ut dormiant, præcipue si pueri sint, aut juvenes. Hæc omnia cum dentium immunditie, & viscidititate conjuncta videbis. Potionibus Cafe, The, Chocolatæ, similibusque liquidis stomachum recreantibus, statim veluti in se redeunt, & sanantur, deleta malorum nubecula, culpa stomachi in caput delata. Frequentissimum id est in negotiosa Urbis vita, sive aeris, sive aulicæ vitæ culpa.

XV.

Qui nitidos dentes habent, & ore bene olent, bene etiam chylum præparent in ventriculo. Exemplo sint canes, quorum dentes nitidi ac elegantes, & voracitas incredibilis, ob præpotentem acidi gastrici vim, & ob id optimam chylosin. O quantæ ducuntur inde ad morbos bene curandos indicationes?

XVI.

Qui munditiem, & nitorem dentium curæ habent, gingivas obtinent solidas, & hac de causa incredibilem dentium fortitudinem; quorum robur à gingivarum robore pendet, & firmo iisdem coalitu. Cadunt enim dentes, relaxata gingiva, aut erosa. Laxatur ab immunditie, & inquinatione dentium. Eroditur autem ab acrimonia salina liquidorum currentium ad contactum.

XVII.

Qui rebus calidis, dulcibusque nimium utuntur, & acido-acri sunt temperamento facile, & ante tempus laxitate dentium afficiuntur. Baccho, Veneri, rebusque acidis, atque salinis nimium indulgentes, quam male dentibus ægrotant, orisque fœtore. Nitor, & munditia dentium aut sobrietatis indicium est, aut bonæ chyloseos, aut debitæ in munditia conservanda diligentiæ.

XVIII.

Animi passiones diuturnæ, negotia gravia, curæ molestæ, studia post pastum, & vehementes animi contentiones, inquinationem dentium pariunt primo, deinde laxitatem eorundem, cariem, dolorem &c. Dictis de causis stomachi vis in digestione peragenda labefactatur; hujusque in stomacho affectionis indicia per saporem linguæ mutatum; sordidam dentium viscíditatem, gingivarum laxitatem, orisque fœtorem manifestantur. Si vis de digestione uniuscujusque optime disserere, respice dentes. Nitor, & elegantia ipsorum, bonam; inquinatio, & labes malam significant chylificationem. Non negavarim tamen, inquinationem illam sæpe nasci à neglecta dentium cura: quæ revera à quovis urbano homine post ciborum usum, atque post somnum negligi non debet; ne culpa corruptorum, & sordidorum dentium in malas incidamus digestiones: pri-

ma enim digeſtio in ore fit, & primum, ac princeps digeſtionum menſtruum ex opinione noſtra, ſaliva eſt; Saliva nobile liquidum potenter ſolvens, pene dicam anima ſtomachi, anima digeſtionum.

XIX.

Uſu calidorum, acrium, aromaticorum calli pedum ſummopere dolent, & exacerbantur: Et quando hi ſine cauſa dolent, ſignificant latentem apparatum regnare in liquidis acrium, acutarum, pungentium, ſalinorumque particularum. Regnant autem acria hæc in ſanguine, vel ob uſum antecedentem acrium eſculentorum, & potulentorum; vel ob ſucci nutritii atque ſpirituum in ſanguine inopiam, conſumptionemque, veneris cauſa, aut nimiæ exercitationis mentis vel corporis, vel quod frequenter ſuccedit, culpâ prohibitæ tranſpirationis. Quod de callorum dolore monui, dicas pariter de dolore dentium repente orto ſine cauſa. De catharro, ac ſternutatione ob exiguum ſuſceptum frigus, vel auram nocturnam. Hæc nos experientia docet, & continua animadverſio naturæ, atque notatio. Et ſicuti ex naturæ motionibus ars conficitur, ita ex iis, quæ in arte recte, maleve fiunt, conveniens, aut inutilis naturæ motus intelligi poteſt.

XX.

Mors naturalis venit ob ariditatem, exſiccationemque ſolidorum, & ſalſedinem, atque vappiditatem liquidorum. Solidis medetur balneum tepidæ; liquidis vero inſenſibilis tranſpiratio, & cibus boni ſucci ſobrie ſumptus, atque quantum naturæ tenor in ſenectute relaxatus, expoſcit.

XXI.

Via regia eſt à cuti ad alvum, ab alvo ad cutim: mutuæ ſunt & humorum & morborum per eas ſucceſſiones. Torminoſa ventris deſinunt in dolorifica articulorum, & è contra. A veſica ad alvum, ab alvo ad veſicam ſunt pariter ſucceſſiones, commutationesque; hic tamen ob vicinitatem, illic vero ob liquidorum omnium generalem quandam, & communem per univerſalia illa filtra deſpumationem. Hinc optime Hippocrates magnus 6. epid. ſect. 3. & alibi: *Alvi laxitas, cutis denſitas: cutis raritas, alvi conſtrictio.*

XXII.

Qui nimium replentur cibis, ſi poſtea bene dormiant, beneque per ſomnum tranſpirent; non ita facile ob nimiam repletionem ægrotabunt, ſicuti ægrotarent ſi non dormierint, & non tranſpiraverint. Inter cæteros exemplo ſint Medici, quorum vita perpetua eſt militia, mortis imagine perpetuo afflicta: vivunt tamen ſine morbis, quia ſomni, & tranſpirationis cu-

curam habent continuam; somni ad bene digerendum; transpirationis vero ad excrementa digestionum bene despumanda.

XXIII.

Qui otiosam, vel negotiosam vitam cum Statice Sanctorii rite accommodare sciverit, raro ægrotabit, & securus erit longævitatis: Molesta quidem hæc medica vita est; sed quantum dulcis, sancte Deus, & immortalis?

XXIV.

Quæ de acido, & alkali, de archæis, de nitro-aereo, de acido pancreatis morborum Domino, similibusque hypothesibus garriunt medici, sunt cognitiones nimis abstractæ, & generales ad morborum naturam investigandam, & removendam. Quæ vero ex Statice Sanctoriana liquidorum, excrementorumque: nec non ex æquilibrio solida inter & liquida, aliisque fibrarum effectibus petuntur, è naturæ libris prodeunt, ejusdemque oraculo confirmantur.

XXV.

Frustra curas chronicos, aut acutos morbos per purgantia, diaphoretica, diuretica, aliaque id generis, nisi solidorum, & liquidorum naturam ad rectum ordinem reducas. In chronicis fibrarum laxitas in pristinam restituenda soliditatem; in acutis vero crispatura, & ariditas earundem, quibus liquidorum cursus varie intercipitur, atque turbatur. In utrisque enim liquida prompte current, si solida sint intenta, quantum necesse est. Si tamen culpa sui liquidum non currit, eidem tantummodo medendum.

XXVI.

Dogma generale: *Qui male digerunt, male transpirant.* Perspiratio insensibilis excrementum est tertiæ coctionis. Quare si bene non fiat prima coctio in stomacho, nec etiam bona erit tertia in partibus: errata enim primæ digestionis non corriguntur à secunda, & tertia. Duo itaque præ aliis sunt Medico cognitu necessaria, primo accurata methodus curandi febres. Deinde doctrina solida de curandis ventriculi, & proximi mesenterii morbis. Quæ si negligantur, vel oscitanter, aut leviter tractentur: Dî boni quam fœcunda errorum soboles inde nascitur, & pessimorum morborum periculosæ nascuntur successiones?

XXVII.

Qui rigidâ, & indebitâ diætâ insulsè utuntur, incidunt in morbos, in quos per extreme tenuem victum incidere non posse credebant. Stomachus

chus enim plenus, & vacuus æque minuunt perſpirationem: plenus eam divertit per ciborum corruptionem; vacuus eam trahit oſcillando, ut impleatur; eadem ratione qua vomitus perſpirationem impedit, aut divertit, trahendo ad interiora perſpirabile. Quis hæc crediderit, niſi Sanctorii Statice nos hæc doceret? Quare æque noxius eſt nimius cibus, ac extrema diæta; ſed magis hæc, quia partes defraudat debita reſtauratione, in qua conſiſtit vita.

XXVIII.

Perſpectam habere velle mechanicen, qua agunt medicamenta in curatione morborum, difficile eſt; niſi habeatur notitia Statices Solidorum, & Liquidorum, cognitioque æquilibrii, virium, & reſiſtentiarum inter ipſa; nam quæ de primis remediorum qualitatibus circumferuntur in Scholis, figmenta ſunt. Vis, & poteſtas remediorum in motu, figura, & pondere ſuorum minimorum reſidet magis, quàm in pompa qualitatum, & jejuna, atque arida ipſarum activitate. Quod etiam de rerum generatione, corruptioneque hoc anno 1704. Auditoribus ex cathedra in hoc Archilyceo dictavimus.

XXIX.

Non bene conveniunt ſimul indicationes irritandi eodem tempore ſolidum, & laxandi liquidum, ut faciunt ſcioli Medentes; eodem tempore veſicantia, fricationes, ſinapiſmos, uſtiones candenti ferro, vellicationesque præſcribendo in ſolidis; & potentia diaphoretica, emetica, aut purgantia in liquidis. Hæ binæ vividæ, atque potentes oſcillationes in utriſque diſponunt rem ad ſtrangulationem, concretionem, ſuppreſſionemque liquidi, morbique incrementum magis, quam declinationem ejusdem. Æquilibrium, & proportio intercedere debet inter ſolida ad oſcillandum, & liquida ad undulandum. Utraque eodem tempore in extemo gradu conſiſtere nequeunt ſine vitæ diſcrimine. Dictum id eſto pro apoplexiis, catharris ſuffocativis, ſcirrhis viſcerum, falſa gravidatione, ſive mola uteri convulſiva, internisque chronicorum morborum circa viſcera concretionibus: in quibus Dî boni, quanta, & quàm vehementia intus, forisque imprudenter eodem tempore propinant remedia ſcioli Medentes.

XXX.

Quantum doleo, quando video Medicos violentis, acutisque diureticis urinam movere velle in chronicis, aliisque ex infarctu meſenterii, obſtructisque viſceribus, productis morbis; urinam tamen non venire, ſed magis ſupprimi; & ſi venit, ejicitur quod ejici non debet; imo cum ægrotantis incommodo. Cum ipſe urinam moveam copioſe, in his caſibus (taceo de morbis qui ſedem habent in ſanguinis maſſa, in quibus juva-

juvare poterunt Diuretica) non Diureticis, sed purgantibus, ex pilulis, electuariis, & apozematibus solutivis per intervalla datis, & mihi notis. Quod de urina dico, de sudore quoque, aliisque evacutionibus sentio. Libertas in cursu liquidorum, debitaque in solidis laxitas ad secretiones liquidorum necessariæ sunt primo, deinde noxiorum evacuatio. Quique horum ignarus est, veram praxeos cognitionem ignorat. Etsi quis dixerit, credis ne Dieureticis Baglive? credis quantum Medicorum vulgus? Respondeam, minime. Quare non? Respondeam, ipse scio, & opportuno tempore aperiam. Et si quis obstinate crediderit Diureticis, more quo vulgus Medicorum tumultuarie, & oscitanter iisdem credit; & more pecudum, non qua eundum, sed qua itur in morbis ea indiscriminatim præscribit, ignorantiæ Medici pœnas luet miser ægrotus. *Sapienti pauca.*

XXXI.

Qui Staticen Solidorum oscillantium, & Liquidorum currentium, vel traditam ab aliis, vel à nobis in libris de Medicina Solidorum, sive de Fibra Motrice, & Morbosa explicatam possidet: ipsam Sanctorii Staticen, atque clavem plurium difficillimum morborum naturam referandi, tollendique possidet. Recte itaque scripsit Divinus Senez lib. de Diebus Judic. n. 1. *Magnam artis partem esse arbitror de his, quæ recte scripta sunt, posse considerationem facere, ac judicare; qui enim hoc novit, & his utitur, non videtur mihi in arte multum falli posse.*

XXXII.

Quid confert populares quasdam, & vanas insani vulgi regulas ad vivendum salubriter tenere, atque ad amussim observare? Uti est aquam bibere magis, quàm vinum post ficus. Ficus nominare calidos, melones frigidos. Lactucam, & id generis olera aceto, & oleo condita in fine potius, quàm inter initia pastus edere: similesque nugas memoriâ tenere. Si solida immortalis Statices præcepta per sex rerum nonnaturalium examen demonstrata, & confirmata recte non teneas? Illa sunt figmenta vulgi delirantis, verbaque otiosorum Senum ad imperitos Juvenes; hæc autem naturæ docentis oracula, suorum librorum perpetui characteres.

XXXIII.

Æstate sudore madere, & auram frigidam captare, pestis est. Manant vi caloris æstivi copiosa ad cutim effluvia, & omnia liquida ad ipsam undulant impetu: aura frigida superveniente sistuntur, & ad interiora reflectuntur; hujusque perpetui refluxus causâ statim veniunt febres, aut catharri, lassitudines, diarrheæ, erysipelata, & mille morbi graves, qui per æstatem vagantur. Præterea qui æstate nimium ardent propter externum calorem, vel minus, aut impatienter calorem æstivum ferunt: aut plenitudine humorum laborant, aut calido præditi sunt tempera-

 ra-

ramento: qui vero temperate se habent, & calorem ferunt, contrariam prædictis naturam obtinent, & contrariam ad morbos dispositionem.

XXXIV.

Æstate fructuum esus, & tuendæ insensibilis transpirationis neglecta cura, sunt causa malorum: sed major pestis ab insensibili transpiratione suppressa per auram frigidam noctu diuque captam. Quod profanum vulgus, Ganeones, & insipidulæ mulierculæ credere vix possunt; credent tamen cum sentient morbi flagellum.

XXXV.

Quæ sunt valetudinarii, sanitate infelices, asthmatici, & natura debiles ob morbum, æstate beneficio copiosioris transpirationis, salubrius vivunt: hyeme vero vix incipiente statim ægrotant transpiratione cohibita. Hyeme ad præservandum, præter sobrietatem, tenuitatemque victus, purgationes mediocres per intervalla juvabunt, æstatisque transpirationem compensabunt. Hæc etiam causa scabies, morbique cutis quamplurimi circa solstitia hyemis incipiunt, aut vigent.

XXXVI.

Si autumno vigeat apparatus calidorum, salinorum, & acrium humorum; deinde supervenit hyems frigida, & nimium aquilonaris; hyeme, vel circa ver vagabuntur morbi pectoris acuti, scabies, ophtalmiæ, febriculæ catharrosæ, similesque vel alii affectus, citius, aut tardius, prout æger complexione validus erit, aut debilis, magis, minusve sobrius, & visceris alicujus intemperie affectus, vel non.

XXXVII.

Qui sobrie non vivunt, cibisque mali succi nimium utuntur, debitamque salutis curam quotidie non adhibent, ac denique liberæ, & copiosæ transpirationis beneficium non obtinent ob cutim naturaliter nimis densam, nec facilem ad sudandum; si morbis corripiantur, vel lethaliter ægrotant, vel chronice. Imbibita namque massa sanguinis loco boni chyli vitiosis excrementis, hoc ipso apparatus nascitur funestorum malorum; quique Medicorum id non bene norunt, non bene mederi norunt. Quàm difficile est, & molestum mederi hominibus intemperate viventibus; quàm gravibus, dirisque malis, dum ægrotant, corripiuntur. Quantum timeo in ipsorum curatione, & quàm libenter curam ipsorum non susciperem.

XXXVIII.

Coctio humorum in laxitate debita solidorum, & liquidorum consistit: cruditas vero in contractione, ac veluti confusione strangulationeque eorumdem. Testis horum est dira pleuritis; crudelis colica, febris nimium ardens. Si solida in his ad laxitatem non venerint, & liquida ad lenitatem, ac veluti laxitatem despumationis, nunquam bene spera. In magno humorum apparatu semper time; nam ægri moriuntur inopinate,

te, licet exiguis, ac veluti benignis febribus laborent. Horum exempla ſcripta ſunt à me quamplurima.

XXXIX.

Quantum exardeo, cum video Medicos indicationes omnes ad corrigendam in morbis, & dulcificandam, ut ajunt, peccantem materiam dirigere; at de correcto humore foris eliminando nunquam cogitare. Quo præcepto ſpreto, aut neglecto, morbi omnes peſſima veniunt ſucceſſione; quos poſt longum uſum alkalium, teſtaceorumque, nec non chinæ chinæ, cui credulum Medicorum vulgus nimium confidit, non adhibitis per intervalla purgationibus, culpâ methodi, non naturæ oriri videmus.

XL.

In liquidis animati corporis manifeſte obſervatur Mechanice chimica digeſtionum, coctionum, fermentationum, deſpumationum, exaltationum, præcipitationum. In ſolidis autem Mechanice cunei, vectis, elateris, funependuli, projectionum, reſiſtentiæ, & oſcillationis. In utriſque vero ſimul junctis certo patent regulæ æquilibrii, proportionis, centri gravitatis, reſiſtentiarum, preſſionum, projectionum; quæ ſingula ad morbos per Sanctorii Staticen, perque Medicinam Solidorum fibræ motricis, & morboſæ curandos, & explicandos quam belle accommodentur, eſt incredibile: imo ſi vera fateamur, utilis certe quam per vulgarium figmenta hypotheſeon de cardimelecho, de archæo, de acido, & alkali, & de mille Chymiſtarum hypotheſibus, quibus tantopere triumphant, & gloriantur vulgares Medici. Dî bon i, quam remota eſt morborum natura ab hiſce nugis!

XLI.

Æquilibrium ſolidorum, & liquidorum, diviſio fibrarum in ſyſtema carnearum, & membranearum; vis, origo, effectus, oſcillatio, & Mechanice ſolidorum corporis animati; de quibus, pluribus ab hinc annis in Theatro Anatomico Romano, & ex Cathedra in Archilycæo diſputavi primus, & tandem ſub titulo fibræ motricis, & morboſæ, in praxi noſtra novem ante annos edita promiſſæ, publici juris feci, ad aſſequendam Sanctorii Staticen, & reconditas morborum indicationes eruendas præ aliis hypotheſibus utiliores, clarioreſque videntur. Et ſi noſtras homuncio Medicus garrire non deſinat, quæ garrit, quæque nos ſcimus, ac de quibus ipſum in litteris ad Pariſienſes monuimus, reſponſiones noſtras cum caſtigationibus debitis habebit quam citiſſime, & acerrime.

XLII.

Primarum digeſtionum excrementa per alvum ducuntur, ſecundarum per urinas, ultimarum per inſenſibilem tranſpirationem. Inter has admirabilis eſt proportio, & æquilibrium; dum altera ex egeſtionibus,

 vel

vel ſupprimitur, vel minuitur, copioſiori fluxu alterius debet compenſari. Quod ſi non fiat, mutato, turbatoque æquilibrio, morbi veniunt. Hinc arcanæ fluunt, ac veræ ad morborum originem inveſtigandam, curandamque indicationes.

XLIII.

Optime dixit Hippocrates magnus lib. de Diebus Judicat. n. 1. *Plerumque hominis natura univerſi poteſtatem non ſuperat.* Quod fere dictum eſt ab illuſtri Medicinæ Dictatore, quia revera vivit homo in aëre elaſtico, ponderoſo, reſiſtentiarum, & impetus capace, influxibusque caloris, & frigoris, ſimiliumque qualitatum ſingulis momentis obnoxio; & ob id difficile eſt ei in tam vario aëreo liquido, vitam ſine labe ducere, ejusdemque ſuperare poteſtatem, niſi ſummam adhibeat diligentiam uſu Statices Sanctorianæ inſenſibilem ponderandi tranſpirationem, eandemque ad tam perennes, & inæquales aëris mutationes ita accommodandi; ne aut nimium cohibita morbos pariat, aut nimium ſoluta, vires ſolvat vitamque; morbosque gignat prioribus contrarios, ſæpe vero occultos, graves, malignos, & quorum aliquando ignoramus naturam, quia ab occulto aëris influxu pendent; & de epidemicis malis vera hæc magis ſunt, quam de vulgaribus, & frequenter vagantibus. Quod dico contra vulgus inſanum, qui perpetuo hæc garrit contra Medicos. Febris maligna fuit, Medicus eam non cognovit, & æger mortuus eſt. Hæc eſt quotidiana per Urbem fabula, dum ægri moriuntur. O vulgus ſtultiſſimum! Ecquid tu Judex eſſe poteris in quæſtionibus, & oraculis artis, quam non poſſides? Ecquid credis dari has febres malignas ab Orbe Lunæ in haſce terras depulſas? Falleris. Nam iſtæ malignitates febriles ex occultis Scholarum qualitatibus petitæ non dantur: ſed Philoſophia chymico-mechanica experimentali teſte ex manifeſtis acidi coagulantis, & acris diſſolventis, aut inflammatorii qualitatibus, vel potius ſubſtantiis deducuntur: quo ex fonte omnium origo malignarum. Ac proinde in fictis hiſce malignitatibus febrium, ac malorum, de quibus garrit vulgus, reſpiciendum magis eſſe ad cauſam febris, quam ad febrim ipſam certo crediderim.

XLIV.

Quid juvat eruditionis pompa? Quid elegantia ſermonis, & fucus? Quid lunatica methodus curandi morbos per ſecreta Ciniflonum ab Orbe ſtellato, & ab Orbe Solis petita? Quid inanis plurium ſcientiarum, atque linguarum oſtentatio in Medico? Si perſpectam non habet arcanam, reconditamque vim motuum ſolidorum, & liquidorum, æquilibrium inter ipſa; unde origo vitæ ſalubris, & inſalubris; nec non fundamentum Statices Sanctorianæ? Quam multi ab hoc ſecuro veræ praxeos portu diſtant adhuc, & in tempeſtoſo errorum, falſarumque hy-

hypotheseon pelago jactantur miserrime, magno ægrotantium detrimento. *Prudenti pauca.*

XLV.

Coctio in morbis non tantum consistit in despumatione morbosæ materiei, ejusdemque à bonis liquidis separatione; verum etiam in debita laxitate canalium, & fibrarum oscillantium, si morbi sint acuti; si autem chronici in tono earundem naturali, & intentione elateris debita. In acutis namque crispatura, & potens oscillatio viget in solidis; in chronicis vero laxitas, & atonia. Sæpe hujusmodi laxitas, & atonia morbosa desinit in tabem viscerum, sive hecticocachecticam eorum intemperiem, culpâ solidi magis, quam liquidi. O quam reconditæ sunt, & occultæ hujusmodi viscerum tabes! O quam pauci Medici eas dignoscunt, & quam pauci curare sciunt! Diuturnæ hypochondriorum, scorbutorum, hysteriarum, morborumque mesenterii affectiones in eas desinunt, emortuo in fibris ob morborum diuturnitatem elatere, & æquali robore; hinc macies, febriculæ purulentæ, lassitudines, syncopes frequentes, inappetentiæ, tandem soluto naturæ tenore mortes veniunt. De tabe viscerum peculiari dissertatione tractabimus quamprimum, potissimum in libro de *Medicina Agonizantium*, in quo Medicos hortamur, & nova nostra methodo docemus atque monemus quomodo subvenire debeant ægrotis in ultimo agone constitutis: ut si possibile sit ex divina arte nostra salutem valeant recuperare. Semper enim nova perquirenda sunt, semperque cogitandum de Juvandis ægrotis in ipso etiam agone, & ultima rerum desperatione. Qui hæc neglexerit, veros indicationum fontes neglexerit.

XLVI.

Ex Statices Sanctorianis experimentis vomitus summopere impedit transpirationem, quia retrahit ad interiora transpirabile. Si facit id potens oscillatio fibrarum stomachicarum per vomitum, evacuando foris materiam: quanto magis idem efficiet oscillatio vehemens, vel inflammatoria, vel dolorifica aliorum viscerum cum febre, vel sine ea, ad quas oscillationes non succedunt evacuationes materiei, ut in vomitu? Imo à corporis habitu retractis ad interiora liquidis, & ad oscillantem locum vim facientibus, concrescunt ibidem, ardent, æstuant, atque ad tumores, scirrhos, inflammationesque disponunt ægrotantem. Ars tamen ab affectis in oscillatione locis, evacuando divertere potest materiem per vesicantia, cauteria, sinapismos, sacrificationes, & stimulos omnis generis; quæ quidem non sunt Galenistarum figmenta, aut somnia, ut Helmontistæ arbitrantur; sed naturæ docentis, ac præmonentis oracula, & voces.

XLVII.

Præter externum frigus duo sunt quæ præ cæteris transpirationem

turbant, & ad interiora retrahunt: unda liquidorum velociter currentium, & unda solidorum fortiter oscillantium versus aliquam partem; proinde diarrheæ, dolores interni, morbi interni diuturni vehementer & nimium distrahunt perspirationem; imo etiam omne id quod æquilibrium turbat inter fluxum, & refluxum liquidorum, & inter solidum oscillans, ac liquidum currens.

XLVIII.

In hoc te exerceto, ut cognoscas in morbis an æquilibrium mutatum inter solidum oscillans, & liquidum currens, sit culpa liquidi, aut solidi, vel utriusque simul. An æquilibrium mutatum in ordinem redigendum sit per remedia externa, fricationes nempe, balnea, unctiones, ustiones, exercitationes, musicen, navigationem, venationem, tripudiationem, peregrinationem, amicorum suavem & gratam conversationem, perpetua ruris, sive campestris atque montani aëris oblectamenta, diuturnam equitationem, perpetuam cum rusticis terram arantibus consuetudinem ad respirandum nobile nitrum, è telluris magnæ matris visceribus vomere ruptis recenter exhalans, stimulantia universalia, vel particularia; an vero per remedia interna, an per utraque simul. Quæ qui recte tenet, veras morborum quamplurium indicationes curativas possidet, aliter minime.

XLIX.

Discrimen est inter Leges Staticas solidorum, & liquidorum pro vario discrimine morborum; statim ac ægrotat homo, tenor legum Staticarum turbatur statim, atque mutatur, & varia sors nascitur, tam in perspiratione insensibili, quam in excrementis aliorum filtrorum. In chronicis solida, & liquida undulant, & oscillant ad viscus, in quo vis est, & anima morbi; nam fere semper in chronicis organi læsio adest, & si non est, diuturnitate mali tandem succedit. In acutis, quoniam oscillatio solidorum, & undulatio liquidorum est vehemens, & universalis, prout altera ex hisce superaverit alteram, varia pariter nascitur conditio inter leges Staticas secernendorum tàm sensibilium, quàm insensibilium; & hinc ex acutis, alii solvuntur per crisin excrementorum graviorum per alvum, alii minus gravium per urinam; alii denique tenuium, ac volatilium per insensibilem transpirationem.

L.

Quantum doleo, magne Hippocrates, tuque conditor artis inclyte Esculapi, cum video Medicos statim ac observant mulierculas menstruorum corripi suppressione, & inde ventre intumescere, ac ad molam ventosam uteri, sive hydropem siccum ejusdem, sive vulgo falsam graviditatem

tem pervenire: statim instituta pluries malesana, & à nobis minus probata sanguinis missione, eisdem dium præscribere amara, calida, aperientia, myrrhata, castoreata, & alia id generis, quæ sanguinis menstruum fluxum promoveant: donec tandem augescente magis quam declinante malo, res desinat in cancros, scirrhos, aliaque difficilia uteri mala. Doleo quidem, nam hæc adhibent indiscriminatim in omnibus mulierculis, & omnibus pene ipsarum morbis, nullo ante facto examine, an iracunda sit mulier, an placidis prædita moribus; an arida, siccaque, an vero mollis, & succi plena; an morbis animi laboret, necne: Quinam sit elater in solidis, quæ acrimonia in liquidis, quod æquilibrium in utrisque. Quo facto examine à nobis, eisque curatis more, quo hydropes siccos ventris curare solemus per emollientia, crispaturam mulcentia, indignationem liquidorum lenientia, aliaque nobis nota, & usu probata; & ventrem detumescere, & menstrua fluere videmus, ipsasque ægras stupentibus adstantibus sanitatem recuperare. Felicem Medicum qui reconditas morborum successiones noverit, & Abacedarium naturæ per analogismum loquentis optime didicerit. Qui hæc non habet, non credat se clavem habere curandorum morborum.

LI.

Libera transpiratio debilem facit corporis constitutionem, sed salubritate compensatur: Difficilior contra robustiorem naturam, sed ad morbos procliviorem. Hæc omnia complexus est medicinæ Dictator Hippocrates his aureis verbis lib. de morbis: *Quibus corpus probe transpirat, ii imbecilliores, & salubriores existent, prompteque ad sanitatem restituuntur. Quibus corpus male transpirat, ii priusquam ægrotent robustiores, cum vero in morbos inciderint, difficilius restituuntur.* Miror sane quomodo Sanctorius hanc duplicem de transpiratione sententiam neque citarit, neque se vidisse saltem asseruerit. Vel cum idem divinus Senex ait 6. epid. sect. 3. *Cutis raritas alvi constipationem efficit, cutis coarctatio carnium ductionem; ventris torpor omnium conturbationem, & vasorum impuritatem.* Sed ex dictis fiat Epilogus legem Medicarum.

EPILOGVS

LEGUM MEDICARUM.

LII.

IN Theorices quæstionibus agitandis Sanctoriani, & Harvejani, at in veris sensibus practices, & naturæ morborum eruendis Hippocratici, & Duretiani præferuntor.

LIII.

LIII.

Sophiſtarum captionibus abſtinento, curandi leges ab Hippocrate Dictatore petunto. Contra perſpectam veritatem ingenium ne contendunto.

LIV.

Verbis perſpicuis communibusque loquendi formulis à natura morborum dictatis utuntor. Atque dum ratio cum oraculo naturæ pateſſit, de argumentorum forma, ſophiſtarum exemplo, ne laboranto.

LV.

Prius in theſibus, quæ in natura per ægrotum morbos loquente, & per ſymptomatam characteres ſe pandente fundamentum habent, deinde in hypotheſibus exercentor.

LVI.

Argumentum ſatis exploſum ne regerunto, neve obſtinanto, ac ſi diutius contendere libeſſit, aliunde petunto.

LVII.

Objectionibus reſponſione ſolida renituntor; ſi deſit, honeſtius tacento.

LVIII.

Si legum medicarum repugnantia nulla fiat, communes medicinæ regulas opponunto: ſi nec eſcint, primo vetuſtum jus ex Hippocrate, deinde dogmaticas, & rationales ſententias à Græcis, Arabibus, & Latinis Medicis mutuantor.

LIX.

Penes Hippocratem ſumma poteſtas eſto. Ad eundem cuilibet provocare jus eſto. Et ſi quid in his legibus obſcurum, perplexumve ſiet: Communi Hippocraticorum, conſultis peritioribus inter Medicos, more Majorum interpretandi, ſupplendique jus eſto, & in perpetuas Medicinæ tabulas redigitor.

LX.

Qui ſecus faxint, nec in Theorice Sanctoriani ſint, & Harvejani ad leges mechanicas ſolidi, & liquidi: In Practice Hippocratici, & Duretiani, Blaterones habentor, Doctorum cœtibus excluduntor, erroribusque ſuis perpetuo torquentor.

FINIS.

GEORGII

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO V.

De Morborum & Naturæ Analogiſmo.
De Vegetatione Lapidum.
De Terræmotu Romano, ac Urbium adjacentium anno 1703. Ad Jo. FRANCISCUM MAUROCENUM Virum ampliſſimum, atque Oratorem Venetorum.

Apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

Nec non DISSERTATIO varii Argumenti,

Potiſſimum vero de Progreſſione Romani terræmotus ab anno MDCCIII. ad ann. MDCCV.

De Syſtemate, & uſu motus ſolidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogiſmo circulationis maris ad circulationem ſanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctiſſimum.

Illa nunc quæ in terræmotibus ad confirmationem animorum pertinent dicamus, quos magis nostra refert fortiores fieri, quam doctiores; sed alterum sine altero non fit. Non enim aliunde venit animo robur, quàm à bonis artibus, & à contemplatione Naturæ. Seneca de Terræmotu. cap.32.

JOAN.

IOAN. FRANCISCO MAVROCENO

SENATORI AMPLISSIMO

GEORGIVS BAGLIVVS.



UM pro singulari tua erga studiosos omnes benevolentia,& liberalitate factum sit, *Jo. Francisce Maurocene Decus Patriæ*, ut tecum ego tum de Litteris, tum de aliis permultis rebus privatos sermones sæpissime contulerim: propterea mearum partium esse duxeram, memoriam, quam debeo tibi pro gratia, ac beneficentia hujusmodi præstare, eam & coram testari, & publici juris facere, nec qua id ratione assequerer viam huc usque inveneram. Accidit autem nuperrime, quod cum sensum tibi meum aperiissem super vegetatione, ac nutritione Lapidum; quodque adductus eram, ut crederem Lapides more Plantarum nutriri, ac vegetare; tu, quæ tua humanitas est, huic meæ opinioni adhærere, eamque probare visus es. Et quamquam nihil me de tali argumento publice constitutum fuisse affirmassem, ne audacter id fecisse putarer: tamen tuis consiliis audaciæ notam evasurus; iis eisdem Typis, quibus nunc denuo in Galliis opera mea omnia vulgantur; specimen ejusdem argumenti adjicere, te cohortante, sum aggressus. Cui accurate firmando, cum mentem, hisce diebus, quibus Roma magno Civium terrore, & plures vicinæ Urbes horrendo terræmotu quatiuntur, apposuissem, eo usque auctum esse comperi, ut dissertatiunculæ formam obtinuerit. Quamobrem si me tua authoritas ad illum scribendum, evulgandumque impulit; jure tibi id dicandum existimo, quod apud te quodammodo natum est, tuisque consiliis probatum, & confirmatum. Nemo enim aptius de hac re ferre judicium valebit, si te unum excipiam, quem pro uberrimo sapientiæ, atque eruditionis penu singulari quadam gemmarum, & pretiosorum lapidum notitia ornatissimum esse cognosco. Commendationem idcirco omnium accipiet hæc dissertatio, tum quia Nobilissimo Viro est nuncupata, tum quia tuarum virtutum præstantiam, Litterarum amorem, in Doctos, ac Litteratos munificentiam omnes homines suscipiunt, & celebrant. Nec dignius in

hominum manus obvenire poterat: nisi tuum Nomen eidem fuisset adjectum. Siquidem incredibilis illa sapientia, & summa generis nobilitas, quibus apprime apud Venetorum Rempublicam es commendatus, & primoribus muniis obeundis unice delectus: aperte comprobant data tibi hæc fuisse à Deo, quo consiliorum copia, & maturitate Rempublicam juvares, & quo studiosorum tuendorum exemplar Principibus Viris præberes. Et quamvis multi nobilitatem generis ex Proavorum honoribus, non autem ex proprio splendore ostendant; Tu vero Maurocenam tuam Familiam non tam Imaginibus, & statuis, quam Proavorum gloria ubique clarissimam, virtutibus per manus traditis, acceptisque à Majoribus, prorogas potissimum tuis meritis, & recte factis amplificas. Unde ob incrementum Gloriæ tuæ seri Nepotes in te præcipue, tanquam in excelsam, atque illustrem Familiæ Maurocenæ speculam oculos dirigentes, dignitatem non exiguam ex tui imitatione sibi comparabunt. Si autem à modestiâ tuâ impetrare valerem, ut laudum tuarum cumulum enumerare, & ea hîc dicere sigillatim possem, quæ de te sentio: perpetuum certe de te monumentum in hac dissertatione peragerem; sed quoniam vetitum hoc mihi quodammodo est; ideo sat erit proferre, quod is, cujus fidei, atque prudentiæ Veneti Senatus arcana traduntur; is qui apud Clementem XI. Pontificem Optimum max. apud quem Oratoris munere fungitur, gratia multum pollet; gratia inquam veræ virtutis opinione quæsita, cujus judicio optimus Pater plurimum differt difficilibus hisce, & Europæ luctuosis, Italiæ vero nostræ calamitosissimis temporibus; is denique qui gravissimis negotiis detentus, reliquum tempus artium maximarum cognitioni, jacentibus litteris sublevandis, & litteratorum colloquiis impendit, non cum aliis est conferendus, sed cæteris omnibus summis viris anteponendus: cui quo similior aliquis, eo gloriosior haberi debet. Neque putes mihi spem fore in te efferendo, sive grati erga te animi testimonium posteritati tradere, sive ab annorum oblivione te vindicare. Quamvis enim multi effecerint, ut quorum nomina perire nollent, eorumdem in suis scriptis meminerit, prout Attico accidisse advertit Seneca Epist. 21. *Nomen Attici perire Ciceronis Epistolæ non sinunt, nihil illi profuisset gener Aggrippa, & Tyberius progener, & Drusus Cæsar pronepos: inter tam magna nomina taceretur, nisi Cicero illum applicuisset. Idque testatur Maro his versibus.*

Fortunati ambo, si quid mea carmina possunt:
Nulla dies unquam memori vos eximet ævo,
Dum domus Æneæ Capitoli immobile Saxum,
Accolet, imperiumque Pater Romanus habebit.

Tu tamen altius multo, longiusque evolans, nulla exterius laude opus habes pro immortali glória consequenda. Siquidem admirationi omnibus est tua prudentia cum eloquio conjuncta, gravitas cum comitate sociata, fa-

ſapientia ab humanitate ſtipata, & copulata cum moderatione nobilitas; adeoque ex hac tantarum virtutum præſtantia tuum Nomen, quod nunc Romæ, hoc eſt in publico terrarum Orbis Domicilio, omnium plauſibus excipitur, nulla impoſterum obſcuratura erit oblivio. Meum itaque de te benemetendi animum conſiderabis, & eam in partem accipies, quam ſumma vel mea in te obſervantia, vel tua erga me benevolentia poſtulat.

De Morborum, & Naturæ Analogiſmo.

INter ſæcula, quæ ab Orbe condito memoranda fuerunt, noſtra hæc ſæcula potiorem ſibi exigunt admirationem; tum quia talia hiſce temporibus evenerunt, quæ aliàs nunquam; tum præcipue quia ita ſe ſcientiæ, ac bonæ artes nunc evexerunt, ut de incremento ulterius deſperent. Si quis enim adinventa, & cultum reſpiciat, nec coli amplius ſcientias, nec amplius adinveniri poſſe pro iiſdem augendis fatebitur. Via tamen, quam nonnulli tentaverunt, ut increbreſcerent, vocatur à Philoſophis analogiſmus, ſive argumentatio à ſimili. Id aperte conſtat in Anatome, in Chymia, in Bottanica, Mechanica, & Meteoris, aliiſque innumeris artibus, ac ſcientiis, quæ nec aliter adauctæ ſunt, nec aliter illuſtratæ. Proinde eandem mihi viam eruendæ veritatis cauſa proponens, in novo hoc tractatu eodem etiam modo incedendum mihi eſſe putavi ſuper Naturâ, Curatione, Diagnoſy, & prognoſy morborum; ideſt in inveſtiganda alicujus morbi natura, cauſa, aut curatione, per analogiam ratiocinari, ac procedere poſſumus ab aliquo morbo manifeſto, & apparente, cum quo occultus ſimilitudinem aliquam haberet. Certum ſiquidem eſt, quod in cunctis operibus ſuis analogice Natura procedit: ſive *ſuperius inferius unum* ex Pythagora; nec plures, ſed unus eſt modus procedendi, & differentia, quæ intercedit inter corpora, oritur ex diverſis illorum formis, propter quas diſſimilia ſunt corpora in operationibus, quamvis unica ſit omnium cauſa. Unde egregie monet Seneca Epiſt.65. *Omnis Ars imitatio eſt Naturæ, itaque quod de univerſo dicebam, ad hæc transfer, quæ ab homine facienda ſunt.*

Cujus argumenti ut exemplar apponam, non abs re fuerit conſiderare Pleuritidem. Dum Pleuritis generatur: generatio ejusmodi eſt, qualis eſt generatio inflammationis aliarum partium. Adeo ut ſicuti in curatione Pleuritidis Medicus plene debet adjicere animum ad procurandam laxitatem debitam in parte inflammata, & laxitatem pariter in fluidis morboſis, ut exinde facilius ad exitum promoveantur. Ita pariter in aliis omnibus inflammationibus per anodina, & diluentia ſolidorum laxitas procuranda primo eſt, nec non libertas, laxitasque fluidorum, ut debito tempore per

vias magis familiares naturæ, ac per leges coctionum hujusmodi mala eliminentur; Et ficuti noxium eſt exhibere in Pleuritide ſpirituoſa, volatilia, acria, atque urentia, potiſſimum quando nimia in fluid s viſciditas, cruditas, & apparatus tenacium humorum in Pulmonibus non regnat, quæ tunc expoſcerent remedia magis ſpirituoſa, mixta tamen diluentibus; quia in fluidis, & ſolidis vis, intenſio, & criſpatura creſcerent: ob eandem etiam rationem in aliis internis inflammationibus hujusmodi remedia exhibenda nimium non erunt; Et ſi cauſa viſciditatis, cruditatisque humorum exhibenda ſit, miſcenda tunc ſpirituoſa cum julepis pectoralibus: uti ego facio miſcendo ℈. I. vel minus ſpiritus fuliginis vel corn. cerv. cum ℥. iij. ſyr. ſcabioſ. & pauca aqua tuſſilag. & cochleatim exhibendo in pleuritide, quæ provenit ex nimia humorum viſciditate cum pauca tamen ariditate, inflammatione, criſpaturaque partium affectarum; Quod ſi hæc adſint: emulſiones ſem. card. ſanct. ſperma cæti, gelat. corn. cer. & his ſimilia præſcribenda. Quare à pari, à Pleuritidis generandæ ejusque curandæ modo procedendum eſt analogice ad generationem, curandique methodum aliarum inflammationum in viſceribus quoad purgationem, ſanguinis miſſionem, remedia debita, & morbi eventum: habito tamen ſemper reſpectu ad peculiarem cujuslibet partis naturam, ſitum, uſum, ſtructuram, conſenſum cum aliis, &c. quæ mutationem non levem afferre ſolent in natura inflammationum, dum iis corripiuntur ægroti.

Et ut brevitati ſtudeam eadem ratione, qua de Pleuritide diximus comparata ad alias inflammationes: differi poteſt analogice de aliis morbis, unius nempe ad alium. Ita in theoria, modoque procedendi dolorum generaliter Colica mutatur in paralyſim, dolores humeri deſinunt in Lumbaginem, & è contra. Rheumatiſmus, & arthritis in paralyſes incurabiles. Dolores, qui neque purgatione, neque ſanguinis miſſione, neque alio modo cedunt, in ſuppurationem deſinunt ex Hippocratis ſententia. Unde ex his de dolore ad dolorem facile, ideſt analogice differere poſſumus, quoad generandi, curandique modum, eorumque eventum. Criſpatura ſolidorum in ſingulis regnat; ea demulcenda eſt.

Scorbutici, Melancholici, Gallici, torquentur ſæpe doloribus ſæviſſimis variis in partibus, & pro varietate characteris trium horum morborum varie curandi ſunt. Gallici cum antigallicis: ſcorbutici cum antiſcorbuticis; Melancholici cum ſero lactis, ſuccis herbarum, & his ſimilibus attemperantibus demulcendi: ſi contrariæ indolis remedia in melancholicis dederis, ægrum jugulabis. Unde in præſcribendis remediis ad dolores, præter criſpaturam, intenſionem, irritationemque ſolidorum, quæ ſingulis doloribus communes ſunt; habenda eſt ratio characteris morbi alicujus generalis, à quo dolores foveantur, aliter cura vana, & irrita erit. Melancholicos doloribus vagis dire excruciatos vidi; & quando decoctis

coctis exsiccantibus, aut sudatione instufis siccis curatio peragebatur, in deterius ire observabam: juvari contra summopere sero lactis simplici, vel viperinato, succis depuratis sonci, boraginis, cichorei, &c. destillatis refrigerantibus. Longa potione aquæ nucerianæ salsa paril. alteratæ, & similibus.

Hysteria cum hypochondriaca quam analogice inter se procedant, quoad generationis, & quoad curandi modum, pene exacte, atque simili ritu, & ordine Recentiores aperte probarunt, & docuerunt; pariter Asthma siccum, Hydrops siccus; Mola uteri convulsiva, sive hydrops siccus uteri ex nostra sententia, nonne analogice pariter uti superiores procedunt in omnibus? Ideo analogice ab istis morbis convulsivis ad alios, convulsivos, quoad generandi, curandique modum, & quoad eventus procedendum.

Mictus sanguineus, idest sanguinis nigri, vitriolici, & ad instar atramenti valde obscuri, & nigri, criticus solet esse, & aliorum morborum liberator, nempe capitis, & pectoris, ut in nonnullis senibus observavi, potissimum in Sene ad Clivum Quirinalis, non longe ab Hortis Palatii Mazzarinorum; & si quis stringeret h. m. fluxum, ut pote fluxum sanguinis atri, pessimi, pestiferi, & vitriolum manifeste redolentis, in evidens mortis discrimen conjiceret patientem, ut etiam observavi. Ita fluxus sanguinis atri, nigri, vitriolacei, fœtidi, pestiferi per alvum effluens, criticus solet esse, & liberator plurium morborum ventris, dolorum diuturnorum circa lumbos, & similium: Dummodo tamen non sint dura, obstructa, & intenta hypochondria, præcipue dextrum, in quo casu lethalis est hic sanguinis fluxus niger, ac fœtidus, ut Divinus senex animadvertit; & ego nuper vidi in sene ex jecore duro laborante in Campo Martio prope Ædes mediceas, cui mortem palam prædiximus, quia Hippocrates ita jubet; Quare in mollibus hypochondriis sanguinis fluxus per alvum, sanguinis nempe nigri, vitriolacei, fœtidi, non est statim sistendus, sed sinendum ut fluat, donec veluti per crisim viscera naturalia liberentur, ut de cruenta urina supra diximus. Id feliciter hac ratione vidi successisse nuper in quinquagenario ad suburram prope ædes S. Mariæ in Montibus, sanguinem nigrum, fœtidum, & vere vitriolicum ejiciente per alvum, dolente tunc dextero hypochondrio per plures menses, sed Jecore molli, nec obstructo; usu seri lactis, hedera terrestri recenti, & radic. scabiosæ recent. cocti, ac plures per dies usurpati, è dictis crudelissimis doloribus lumbi dextri, & à sanguinis nigri fœtidi, & vere vitriolici fluxu liberatus est felicissime. Ex hujusmodi doloribus dexteri lumbi pertinacissimis, & diris, durantibus per totum triennium, obiit derepente Vir melancholicus, & hypochondriacus in campo agonio inter vallem Martiam, & circum flaminium.

In Cadavere observavimus plures libras sanguinis concreti, congelati, fœ-

fœtidi circa omnes musculos lumbi dexteri, & qui in superiori ægroto feliciter excretus fuit per alvum, illumque liberavit à morbo; huic secundo, quoniam intus remansit, mortem intulit repentinam: ob diuturnos dolores fibris dictarum partium, omnino crispatis, convulsis, ac pene exsiccatis, hinc strangulatâ fluidorum circulatione, mors successit repentina.

Quare ut rem concludamus, in hoc tractatu de Morborum analogismo, plura repetemus, quæ diximus in tractatu de consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii. Nam summe conferunt ad argumentandum analogice, & cum certitudine de morbo ad morbum. Analogia autem explicabit quomodo morbi, qui sunt natura iidem, partibus vero læsis differentes, symbolizant ad invicem in modo procedendi, in symptomatibus eos concomitantibus, in cura, & remediorum eventu, & demum in prognosi; & quod ab altero ad alterum tuta possit fieri argumentatio quoad omnia ante recensita. Neque solum in morbis naturâ iisdem, sed in pluribus natura diversis, pro peculiari quadam læsione, quam in fluidis inducunt, utrisque pene similem, per analogiam ab altero ad alterum recta fieri possit argumentatio ad curandum eosdem methodo pene eâdem, iisdemque remediis, ut suo tempore explicabimus; & in lue gallica cum scorbuto comparata id quotidie verum experimur. In Rheumatismo inflammatorio ad Pleuritidem mere inflammatoriam comparato. Vagatur enim Romæ rheumatismi, sive dolorum universaliter vagantium species, quæ revera ab inflammatoria sanguinis diathesi dependet: Nec alia ratione curatur, quàm repetitâ sanguinis missione, sanguis enim vena emissus crustam albam gelatinæ non absimilem in superficie habet, & fere similem albæ crustæ in Pleuriticorum sanguine frequenter apparentis. Ideo repetitâ sanguinis missione, victu, sive ptisana hordeacea, avenacea, & jusculis sem. melon. ebullitis, denique diluentibus, & anodinis, ut in pleuritide mihi usu venit, talem curo inflammatorium rheumatismum, ut dicam suo tempore. Et quando, in declinatione morbi, vires ob tenuissimum victum, & curam evacuantem sunt nimium prostratæ; acuties tamen aliqua morbi, necnon acrimonia inflammatoria adhuc viget; tunc sumo flavedinem subtilem corticis limonum in frustula resectam, eamque bullio leniter cum aqua fontis; & hujusmodi aqua citratæ calidæ præbeo bibendos ægro tot cyathos, quot velit; dummodo possit stomachus regere. Hâc enim copiosa potione refræno salium acrimoniam, vires restauro, & fluxiles reddo humores, ut in suis philtris facilius, citiusque repurgentur. Hanc potionem aquæ citratæ frequenter præscribo Romanis nostris loco Caphe, aut Cocolatæ, & facio ut aliquot ciathos ejusdem valde calidæ quotidie sorbeant: nam calida stomachum exhilaro, cortice vero sive flaccedine calidæ incocta restauro, & corroboro. Caphe enim si nimium potetur officit nervis. Cocolata nimia, sanguini & capiti, ut fuse disseruimus in praxi nostra su-

ſuperius ubi de morbis: Ciathos itaque calidæ citratæ quotidie ſorbere ſaluberrimum eſt. Sed uti hujus, & ita aliarum potionum uſus nimius, ſive abuſus perniciosiſſimus judicatur, &c.

De Vegetatione Lapidum.

ATque ne recedam à propoſita mihi ratione diſſerendi per analogiam de Naturæ effectibus in novo hoc, nec à quopiam adhuc exulto de vegetatione lapidum argumento; id pro virium mearum tenuitate demonſtrare, ac probare enitar. Quamobrem ſi quis ingenii acumine, ac aſſiduo labore ad Naturæ effectus perſcrutandos juxta triplex illius Regnum Animale ſcilicet, Vegetabile, ac Minerale, mentem attollat; Naturam ſane analogice operari, æqualitate pari in his omnibus, ac ita facili, atque placido modo, uſque ad admirationem obſervabit. Quiſnam credidiſſet Plantas reſpirare, earumque liquores circulare eodem modo, quo liquores circulant in animalibus? Attamen ex tot, tantisque Recentiorum experimentis id ſatis deducitur, nec in dubium revocatur; etenim id omnium primus perdocte noſtra in Italia *Malpighius*, experientia demonſtravit. Animalia quæque, ac Vegetabilium genus omne ab ovo naſci, quis unquam putaſſet? hoc tamen tali evidentia in ipſamet Italia, & tali ſoliditate comprobatum eſt, ac illuſtratum, ut non absque imperitiæ, ac temeritatis non hujusmodi veritatem aliquis improbaverit. Imo ſatis patet Naturam eodem uti artificio in producendis à Plantarum ovo, (nimirum ab illarum ſemine) futuris plantis, quo ipſa utitur in efficiendo, ut ab ovo Avis naſcatur, ut Author præcitatus, & quamplurimi illius veſtigia ſequentes nuper obſervarunt.

Quare multo ſatius eſt tempus impendere in Naturæ operibus ſcrutandis, unde utilitas aliqua emanat, quam inanibus ſe exercere. Hinc optime ait Seneca quæſt. nat. lib. 3. in præfat. *Conſumpſere ſe quidam, dum acta Regum externorum componunt, quæque paſſi invicem, auſique ſunt populi. Quanto ſatius eſt ſua mala extinguere, quam aliena poſteris tradere? Quanto potius Deorum opera, quam Philippi, aut Alexandri latrocinia celebrare? cæterorumque, qui exitio gentium clari, non minores fuere peſtes mortalium, quam inundatio, quâ planum omne perfuſum eſt; quam confladum, quam quid factum ſit quærere. Itaque in ſecundis nemo confidat, in adverſis nemo deficiat, alternæ ſunt vires rerum. Magna iſta, quia parvi ſumus, credimus. Multis rebus non ex naturâ ſuâ, ſed ex humilitate noſtra magnitudo eſt, &c.* huc uſque ille.

His ita præmiſſis, ac veris exiſtentibus, cum nemo hoc ſæculo ob tot adinventa, & nova experimenta feliciſſimo animadvertiſſet ad conſide-

randam generationem, nutritionem, ac vegetationem lapidum; Ideo præsentis hujus nostræ lucubrationis, hic erit finis; & hic unice noster scopus. Elapsis ante annis per varias Italiæ regiones iter faciens plura de lapidum vegetatione meditabat, & plura in itineribus per montes, & potissimum Florentiæ, de eadem observabam, ac sedulo adnotabam. Plurima tamen observare, ac discere Romæ datum est, decem his annis quibus hîc moror; Ubi cum incredibilis Marmorum, lapidumque omnis generis copia præ aliis Regionibus prostet; pro locupletando hujusmodi Argumento, Nobis observandi, ac perscrutandi res sane curiosas, scituque dignas in his illustrium, nobiliorumque Virorum Musæis, atque Marmorum, Gemmarum, ac magnæ æstimationis lapidum Gazophilaciis modus non defuit; Imo aliquando, ne dicam sæpissime, officinas lapicidarum Urbis, ubi innumeratæ sunt, lustravi, ut lapidum differentias, & naturam animadverterem, ac de illis cum Artificibus quicquid praxi, & usu ipsi noverint, differerem. Cum ipsis quoque statuariis, Cæmentariis, & Lapicidis frequenter locutus, plura ab iisdem didici, quæ hujusmodi materiam illustrant. Neque hujusmodi indagine contentus, Tybur petii, ut observarem Latomias Marmoris Tyburtini, vulgo *Travertino*, albi, ac duri: Petii quoque Marini Oppidum duodecimo ab Urbe lapide, ut ibidem lapidis cujusdam nigricantis, vulgo *Peperino* lapicidinas adnotarem. Denique quicquid dictis in locis, & in lapicædinis suburbanis, in quibus lapis excavatur tofaceus observatione, & experientia lapicidarum addiscere potui; satis superque me movent, ut credam lapides in suis Matricibus nutriri, crescere, ac vegetare.

At quia ex observatione centenorum prope marmorum, Saxorum, Gemmarum, aliorumque pretiosorum lapidum inter se differentium, super quibus animadvertere mihi Romæ occasio fuit, deducimus de hujusmodi materia plane differi non posse, nisi prius rite distinguantur lapides, Saxa, Marmora, Gemmæ, aliaque hujus generis, & in suas classes ordinate reducantur; Neque huic argumento satisfieri posse existimo brevi tractatione, & tumultuaria observatione, sed laboribus assiduis, ac multorum annorum exploratione, quibus faciendis, cum impar omnino sim ob graves, quibus quotidie premor, occupationes, tum etiam ob brevitatem huic dissertationi necessariam; ideo statim ad præfatorum probationem deveniendum est.

Superius innuimus, quod ut exacte de hac materia tractetur, observationibus esset incumbendum; verum ne tædium propter innumeras, quas adhuc peregimus observationes Lectoribus offeramus, satis erit nonnullas, imo illas adducere, quibus coactus fui opinari, lapides illos, quos duriori substantia præditos respicimus, eosdem antea aquam fuisse, postea principiorum salinorum, terreorumque concursu, ac unione transmutatos esse in Lapidem: adeoque si antea teneri erant, ac molles, commo-

modius vegetare poterant,ac crescere, dum adhuc suæ Matrici, veluti utero suo adhærebant, non tamen postquam ab ea rescissi sunt: Idque observationes,& experimenta sequentia abunde comprobant.

OBSERVATIONES.

I.

PLasma rarissimum prope Urbem ad Portam Ostiensem novissime repertum,ex quo singularis structuræ Mensulæ confectæ sunt. Plasma hoc sive Figmentum Marmoris speciem habet,ex quatuor pretiosis lapidibus, smaragdo, nimirum, Amethysto, Onyche, & Agata compositam: & quamquam color ille viridis transparens, vere non sit smaragdus, ob qualitates autem, quas præ se fert, vel matrix, vel species smaragdi videtur, cum duritiem, coloremque smaragdo similem gerat, & conservet; idem & de Amethysto, & de Onyche cum sua duritie asserimus; Agata etiam in hujusmodi compage, licet in minori quantitate sit, quàm alii lapides pretiosi, prefectissima tamen est; & quamvis Ametystus, ac smaragdus transparentes, ac perlucidi sint, Onyx tamen obscura videtur. Accidit autem quod cum rari pretiosi, ac omnino inter se diversi quatuor hujusmodi lapides molles, atque teneri in suis reperirentur Matribus, principio salino, ac bitumineo coagulante simul constricti, hujusmodi Plasma, aut figmentum produxere, cujus apud me nonnulla conservantur fragmenta.

II.

Marmor Tyburtinum, vulgo *Travertino*, Tybure in Villa Hadriani ad viam Latinam excavatur: ex hujusmodi Lapide Romani antiquitus, & Principes elapsis temporibus ædificia innumera admirandæ molis construxerunt: potissima sunt Amphitheatrum flavium, & speciosissima Vaticana Basilica; & quotidie pro construendis Urbis ædificiis ingens hujus Marmoris copia tum Romam, tum vicinas ad Urbes advehitur. Unde ergo materies tanta, nisi vegetaret? Ideoque Lapicædinæ, quæ ducentis, sive quadringentis ab hinc annis exhaustæ erant, nimiumque profundæ, nunc publicam viam, subtus jam lapide vegetato, adæquant. Hoc idem asseri communiter ab ipsis lapidicidis, sive fossoribus audivimus, cum anno elapso experimenti gratia Tybur adivimus; ibi eorum opiniones, atque experientias accepturi, eosdem de hoc marmore collocuti sumus, atque ibidem multa extranea corpora ferrum, videlicet, antiquorum fossorum & conchylia lapidi immixta, ac prope lapidefacta observavimus.

III.

In montibus Picinisci lapicædina est Alabastri, & asserunt lapicidæ, quod marmoris hujus venæ magis, minusve coloratæ fiunt à tellure, per quam aquæ à locis vicinis filtrantur, & ab ea varietatem coloris suscipiunt. Præterea ab hujusmodi Alabastri corticibus, in quibus aquarum guttæ, uti in Crystallo montana lapidefactæ, & conglaciatæ observantur, illud primum tenerum, ac molle fuisse deducitur, imo in illo corpora extranea etiam reperiuntur adinstar Tubi conglaciati; hinc si molle, ac tenerum in suis primordiis fuit hoc Alabastrum, ut ex corporibus extraneis in eo lapidefactis deducimus, cur vegetare etiam, ac crescere continuo non potest?

IV.

Subniger lapis, colorisque cineritii, minus tamen durus, quàm Tyburtinum marmor duodecimo ab Urbe Lapide, & præcipue Marini, olim Villa Marii dicta, excavatur, & vulgo dicitur *Peperino*. Visendi causa lapicædinas hujusmodi, Marinum, Castrum Candulfum, ac Albanum paucis ab hinc mensibus accessimus; ibique nobis fossores, ac Latomi retulerunt, crescere, & vegetare lapides illos sibi videri; nam præter rationes, ac observationes superius in lapicædinis Tyburtinis adductas, iidem retulerunt fossores, & lapicidæ Marinenses, Albani, aliique vicinorum oppidorum, quod postquam ad debitam profunditatem excavarunt lapides in hujusmodi foveis, ne inutiles, & otiosæ imposterum sint; replent illa fragmentis ejusdem lapidis post scissionem remanentibus, terraque superaddita, & sato arundinum semine, atque radicibus Arundinetum efficiunt, quo pro fulciendis vitibus utuntur. Elapsis centum, vel ducentis circiter annis arundinetum resecant, & observant foveam jam esse repletam, & lapidem subtus jam vegetasse, & crevisse; Unde hi novi lapides ad usum denuo revocantur, & jam repletæ foveæ, scindendo denuo exhauriuntur.

V.

Lycii in clarissima, & nobili Urbe Apuliæ in Salentinis, quæ me à pueritia suo in sinu fovit, & aluit, cuique omnia mea debeo, lapis albus, ac ita tener excavatur, ut Cæmentarii in illo pertractando, & lævigando utuntur iisdem instrumentis, quibus fabrilignarii in Tabulis lævigandis: adhibitus postea ad tecta, ac ædificia construenda, tantum durescit, ut marmoris duritiei pene assimiletur. In excavando hoc lapide inveniuntur in eodem frequenter Cochleæ, ferri moleculæ, testæ conchyliorum, & marinorum animalium, aliaque hujusmodi. Cum ergo omnes pene incolæ illius provinciæ ad ædificia, delubra, & sacella construenda illo utuntur lapide; certe nisi vegetaret, consumptus adhuc esset.

VI.

VI.

Inter domesticas memorias, quas Ursinæ familiæ Principes à majoribus conscriptas adservant, adnotatum est, quod è quadam sulphorariâ ducentis ab hinc annis sulphur effossum fuit; quo spatio temporis elapso, & concreto sensim, ac vegetato sulphure, fovea paucis ante annis vicinos æquabat campos; adeo ut nunc denuo sulphur ab ea excavatur; idque idem de ferro, de Alumine scissili, hujusmodi materiei effossores adseverant. Si vegetare, & crescere ita quotidie observamus, cur idem in lapidibus evenire negabimus?

VII.

Lapis Cochlearis dictus, in Sicilia reperitur, & prope mare excavatur; est cinericii coloris, & quodammodo pellucidus ad instar matricis margaritiferæ, qui cum in frusta secatur cochleis intersectis abundat, à quibus nomen accepit suum; & nisi mollis antea fuisset, ejusmodi cochleis non scateret; Et si mollis ante fuit, cur vegetare non potest, matrici suæ adhuc adhærendo?

VIII.

In Museo Viri nobilis Marci Antonii Sabbatini nostrûm amicissimi, ac celebris rerum antiquarum scrutatoris; inter alia, quæ in eodem admiratione digna servantur Onychem vidimus, pellucidum, & diaphanum habentem corpus, cum nonnullis arborum folliculis in medio insertis. Quæ gemma cum natura sua durissima sit, nisi antea mollis fuisset, utique folia illa in se non contineret. Pariter apud eundem amicissimum Virum asservatur dans Elephantis pondere, & magnitudine admirabilis: pendit enim libras 300. circiter, longus vero est palmos fere 18. Repertus est anno 1698. in ipsa Tophacei lapidis substantia in quadam Tophi lapicædina extra Portam Ostiensem ad Basilicam Divi Pauli. Calcinatus pene nunc est, ac albus, eoque utor pro Diaphoretico magnarum virium in malignis febribus: ad absorbendum acidum nil invenio præstantius; ex hoc clare deducitur Tophacei lapidis materiem mollem ante fuisse, deinde crevisse, ac vegetasse, aliter extraneum hoc corpus includere non potuisset.

IX.

In chrystallo montana extranea corpora sæpius insunt: prout sunt aquarum guttæ, lapilli, grana argenti, corpuscula flavi coloris, & similia, idque abunde excepi in eodem Museo Domini Sabattini.

Ab Jaspide cum rubris maculis, qui appellatur heleotropium, nonne aperte deducitur fuisse antea mollem, ac teneram, posteaque duram evasisse?

X.

Elapsis annis in Sicilia inter fodiendum, genus novum lapidis repertum est ferme admirabilis, ac pretiosi. Lapis hic evidenter in externa parte ob-

observatur esse compositus ex foliis, & stratis lapideis, uti foliati observantur lapides Bezoar, calculus humanus, &c. Interius vero per totam ejus substantiam ab Artifice lævigatam, videtur esse veluti quædam gelatina argentea lucida, ac nitida, in qua auri, & argenti ramenta aliorumque lapidum prætiosorum fragmenta confuse inter se mixta grato propemodum spectaculo conspiciuntur, & si solis radiis admoveatur veluti Iris, *mille trahit varios adverso sole colores*, quo carmine explicatum habeas suum mere incredibilem aspectum. In supradicto Museo frusta quædam adservantur: in Museo autem Columnensium Principum duæ sunt Mensulæ, sive Tabulæ marmoreæ ex hoc lapide confectæ: & nisi mollis antea hic lapis fuisset, tam diversæ naturæ corpora profecto non contineret.

XI.

Observavi lapidem ex dimidio Pyropo,& alteram medietatem à sapphiro in eademmet matrice compactum; Ac lapidem ex Amethisto,& Topatio etiam in eadem matrice compactum, & simul concretum in unum corpus. Vidi itidem parvum Adamantem rosacei coloris, qui rarus est, & prætiosus. Jaspidem multicolorem & variis lapillis coloratis compactam vidi; & ipsius constructionem examinando, deprehendi esse re vera congeriem plurium lapillorum in unum corpus à succo aliquo bitumineo coagulatam, & concretam.

Lapis aquilinus naturâ suâ durus est, & intus extranea corpora adservat, hinc auribus admotus, atque concussus aliqualem sonitum edit: De hoc lapide referunt, quod renibus Mulierum parturientium ligatus partum acceleret. Lapides, vulgo Ceraunii, omnes pene perforati sunt. Denique in eodem Domini Sabbatini Museo vidi carbones; hominum,& animalium dentes, ac lignum ingentis magnitudinis, omnino lapidefacta. Rami quoque arborum, ac arbores integræ petrefactæ observantur. Corallia sunt mollia in fundo maris, statim ac extrahuntur durescunt. Idem de succino asserunt; Idem etiam in diem de calculis humanis observamus, molles enim sunt dum extrahuntur à Corpore, deinde marmoream duritiem acquirunt. In Icterico, obstructionibus laborante, & calculo vessicæ defuncto, in vesica fellis tres flavos calculos valde molles observavimus, cum elapsis mensibus cadaver viâ Aventinâ secuimus; post nonnullos autem dies iidem Calculi durissimi evaserunt.

XII.

Interamnii Urbe celebri in Umbria lacus est, vulgo *Piè di Luco* sive Pedelucanus, in quem duo exigua flumina, Velinus, & Nares, vulgo *Nera* se exonerant. Hujusmodi fluminum, & lacus aquæ, fluxu, atque exitu impedito, ob canales limo, vel alia materie repletos inundant omnes agros prope Reate, & Interamnium cum ingenti Incolarum damno; cui incommodo ut providerent antiqui Romani duas excitarunt foveas,

sive

five Caveas in vivo lapide, dictas Curianas à Curio Consule forsan, vel Viarum Curatore : per quas dato exitu, & cursu dictis aquis, hæ in summitate vicini montis perductæ, per altitudinem fere medii milliaris, grato spectaculo, decidunt in Planitiem Interamnii prope Oppidum, vulgo *Papigno* tribus milliariis ab Interamnio Reate versus distans, & in Tybrim, ni fallor, per occulta viarum tandem decurrunt. Longitudo dictarum Cavearum erat medii fere milliaris, latitudo, ac profunditas viginti quatuor palmorum ex utraque parte sigillatim. Tempore Clementis VIII. Pont. max. ex omnibus lateribus, ac profunditate cavearum vegetato ob longum annorum cursum, & augmentato lapide, aquis recipiendis, ac vehendis incapaces evaserunt, nam ad planum telluris jam repletæ videbantur. Qua de causa ut futuris inundationibus prospiceret Pontifex, novam excitari foveam jussit longitudinis medii milliaris, & latitudinis, ac profunditatis supradictæ, ab ejus nomine dictam Clementiam, in qua cum evidenter vegetent, & crescant latera lapidea, ferreis instrumentis, statuto quoque tempore, à Fossoribus rescinduntur augmentatæ partes, aliter longa mora nimium vegetato lapide, etiam hæc clauderetur Fovea.

XIII.

Omnis itaque generatio pene ex fluidis proficiscitur, ne Gemmis quidem, & lapidibus exceptis. Sic res lapidescunt cum partes lapidificæ in aqua minutim exsolvuntur. Sic aliquando silices lapillos pellucidos ex succo puriori, & percolato coalescentes intus concludunt, interdum aliis succrescunt, aut plures velut ex eâdem matrice assurgunt: ut in iis fossilibus, quæ fluores appellantur. Nec fere aliter gemmæ formantur, quàm sales ipsi ex variis lamellis; nec dubium est, quin hæ tenuissimæ lamellæ ex succo paulatim concrescente, fere ut in talco, aut in crystallis vitrioli accidit prodierint. Color Gemmarum quoniam pendet à sulphure mineralium eas tingente, ideo gemmæ pene omnes ignis vi suis coloribus plerumque exuuntur.

XIV.

Simili ratione crystallorum frusta interdum guttam aquæ pellucidæ intus continent. Sic in durissimis Indiarum lapidibus, gemmæ aliquando delitescunt. Quoniam vero substantiæ duræ ita exquisite misceri non possunt, nisi antea fluidæ essent; Matricem lapidum ac Gemmarum fluidam ante fuisse existimamus. Quid enim iisdem figuris gemmas ubique circumscribit, nisi constans, vegetus, & ubique regnans spiritus rationibus seminariis prægnans? Neque enim figuram suam à loco tanquam à vase mutuantur: cum plures ex una succrescunt radice, vel in eadem matrice ut grana in spica contineantur, ut vidi nuper in matrice smaragdi apud præfatum eruditissimum ac nobilem Sabbatinum: crescunt enim in suis Fodinis Gemmæ, & aliæ aliis decedentibus succedunt. Pariter Dominus Boyle nar-

narrat se vidisse lapidem crystallo similem,& exquisite figuratum, qui circa filum ramosum argenteum concreverat; Imo etiam habere domi serpentem in lapidem conversum.

XV.

Tempore maximi,& memorabilis incendii Vesuviani anno 1631. plura notatu digna observata sunt,& typis data ab Abb. Braccino *lib. de incendio Vesuviano*. Et primo quidem homines ab igne consumpti inventi sunt, illæsis tamen vestimentis. 2. Ad littus maris cadaver hominis inventum est, in quo femur alterum erat omnino lapidefactum, alterum vero nequaquam. Lapidefactæ quoque inventæ sunt sub Vesuvi cineribus Ficus passæ, capsula lignea clausæ. Vesuvus ardens per subterraneas specus absorpsit ingentes aquas maris, easque paulo post, littore exsiccato, evomuit in vicinos agros, quos ingenti pariter inundatione devastavit.

Declinatio post mensis spatium incendio in summitate montis idem Braccinus invenit conchylia, aligam, testas conchyliorum, & plura marina corpora marinis aquis absorpta, & per specus subterraneas ad summitatem denique deducta: qua de re fuse Dominus Bulifonius amicus noster peculiari libello de Vesuvo discurrit.

CONCLUSIO.

EX his veluti per corollarium deduco sequentes propositiones à Doctissimo Stenone in libro *de solido intra solidum* contento fuse probatas, ac demonstratas: Et quidem.

Si corpus solidum alio corpore solido undique ambitur, illud ex iis primo induratur, quod in mutuo contactu suæ superficiei proprietates exprimit: ideo in illis terris sive saxis, quæ undique circumdant „ & continent chrystallos, marchasitas, testas, & ossa animalium, plantas, &c. jam tum induruisse illa corpora infero, quo tempore terrarum, saxorumque illa continentium, materia adhuc fluida erat: adeoque marchasitas primum productas fuisse, deinde lapides, quibus includuntur, tandem venas mineralium, quæ lapidum fissuras replent.

Si Chrystallus Chrystallo, selenites selenitidi, Marchasita Marchasitæ quadam sui parte includitur, jam tum induruisse contenta illa corpora, quando corporum continentium pars etiamnum fluida erat, arbitramur.

Crescit corpus dum particulis ejus novæ apponuntur particulæ ab externo fluido secretæ: fit autem appositio hæc vel à fluido externo immediate, vel mediante fluido interno, uno, vel pluribus.

Quæ ab externo fluido immediate apponuntur solido; In quibusdam proprio pondere versus fundum delabuntur, ut in sedimentis, & corporibus factis ex sedimentis supra sedimenta cadentibus, uti sunt agri, &

terræ

terræ novæ ex fluminum ſedementis, ac depoſitione factæ, &c. In aliis à fluido penetrante ſolidis verſus ſolidum determinatè, vel undique apponuntur ſolido, ut in Incruſtationibus: Vel certis duntaxat ſuperficiei ſolidæ locis, ut in illis corporibus, quæ fila, ramos, & angulata corpora exhibent. Hîc obiter notandum, continuari dictos modos interdum, donec totum aliquod ſpatium illis impleatur; unde repletiones oriuntur, quæ modò ſimplices ſunt, modò è cruſtis, modò è ſedimentis, modò ex angulatis corporibus, modò ex variis varie inter ſe mixtis componuntur.

Quæ particulæ mediante interno fluido apponuntur ſolido, vel fibrarum figuram aſſumunt (dùm partim in longitudinem extenſæ fibrillæ, deductis poris apponuntur, partim in fibrillarum interſtitiis in novæ fibrillæ figuram à permeante fluido diſponuntur) vel ſimplices repletiones conſtituunt, è quibus duobus generibus partium Animalia, atque Plantæ componuntur.

Quare ſi libuerit ſolida ſolidis naturaliter incluſa prædicta methodo in certas claſſes redigere: Erunt eorum quædam producta per appoſitionem ab externo fluido, quæ referuntur, vel ad ſedimenta, ut ſunt ſtrata variarum terrarum, Collium, Montium, &c. vel ad incruſtationes, ut Achates, Onyx, Chalcedonius, Ætites, Lapis Bezoar, &c. Vel ad fila, ut Amiantus, Alumen plumoſum, varia genera filorum, quæ in fiſſuris lapidum deprehenduntur; Vel ad ramos, ut illæ plantarum figuræ, quæ in rimis lapidum conſpiciuntur, nec niſi ſuperficiales ſunt. Vel ad angulata corpora ut Cryſtalli montium, angulata corpora ferri, & æris, cubi marchaſitæ, adamantes, amethyſtus, &c. Vel ad repletiones, ut omnis generis variegata marmora, granita, Dentiotides, conchylia, lapidea, cryſtallina, plantæ metallicæ, & hiſce generis plurima corpora conſumptorum corporum loca implentia, &c. Et hæc ad mentem Stenonis ſuprà laudati, &c.

Ab omnibus hujuſmodi obſervationibus concluditur, quod ſicut Gemmæ, ac Lapides pretioſi duriſſimi, primum teneri; & molles erant, ac poſtea eam obtinuerunt duritiem, quam nunc obſervamus; ita etiam per analogiam dici poſſet, idem evenire aliis omnibus lapidibus, quibus in ædificiis conſtruendis utimur.

Hanc veritatem ut quivis apertè excipiat, explicanda eſt nobis cauſa duritiei, ac etiam modus, quo lapides vegetare, & creſcere exiſtimamus.

Variæ, ac innumeræ Philoſophorum opiniones ſunt circa Marmorum, lapidumque duritiem, & ſi eas recenſere velimus longius profectò, quàm par eſt oratio excreſceret. Aſſerimus igitur duo ſimul concurrere ex noſtra ſententia ad lapidum compoſitionem, tenax ſcilicet lutum, & ſuccum lapidificum: lutum reperitur, ubi terræ copia adeſt: Succus verò ubi magis exuberant aquæ. Hîc tamen ſuccus lapidificus aliud non eſt,

quam aqua ipsa saxeis ramentis turgida, ac gravida, quæ quandiù liquida est, aquæ formam demonstrat; cùm verò induratur, lapidis formam exhibet, ac repræsentat. Posito hoc vulgarium lapidum materiali principio, causa adinvenienda, quâ ipsi lapides duri solidique evadunt.

In experimentis, quæ in diem fiunt circa res naturales tria observamus esse principia, atque causas, quæ corporibus marmoream, aut lapideam duritiem communicant; *Humor*, scilicet *bitumineus*, conglutinativus, ac pinguedine plenus, aliud *Sal*, tertium verò, *Succus*, aut *aura lapidifica*, quæ mollia momento adstringit, ita ut lapides durissimi fiant. Sed an hîc succus lapidificus ad peculiare quoddam salis genus reduci possit, qui de naturâ suâ corpora mollia ipso contactu dura reddit, & mormorea: rem ità revera esse posse, ego planè crediderim.

Quod spectat ad partem bitumineam, ac conglutinantem, equidem observavi in pluribus, diversisque pretiosis lapidibus, ut in Jaspide, atque in similibus versicoloribus; inter utrumque colorem, idest inter minima componentia hujusmodi marmorum diversicolorum adesse nescio quid tertium bituminei coloris, & consistentiæ, quod minima illa ligat, nectit, indurat, consolidat. Id autem cuilibet ostendere possumus in pretioso, ac raro plasmate, cujus nonnulla fragmenta apud me servantur, ac etiam in Siculis, atque Cyrneis Jaspidibus, in marmore versicolore, & similibus; adeò ut post plures super hujusmodi lapidibus accuratè factas observationes, concludendum puto illorum duritiem oriri ab humore, vel aura bituminosa coagulante, subterraneis ab ignibus exhalante, & secundum diversas terræ subterraneæ matrices, per quas exhalatio ipsa transit, diversimode illa nectitur, ac condensatur in marmor: Color verò hujusmodi varie coloratorum marmorum pendet à varietate sulphuris mineralium, per quæ dicta principia terrea, bituminosa transeunt, unde tincturam accipiunt suam; eadem prorsùs ratione, qua tinguntur ipsæmet Gemmæ: succus enim aqueus limpidus, transeundo per mineras subterraneas, concurrente principio salino, figitur, & concrescit in lapideam Gemmarum duritiem, variè coloratam pro varietate Mineralium, per quæ transit, ut infrà dicemus.

Imò ut latiùs elucescat hæc veritas, non abs re putavimus referre experimenta, quæ facilius possent eandem comprobare: si quis sumpserit pulverem ex lapillis pluvialibus detritum, ille idem pulvis lapidescet, sicubi resinæ fusæ incoquitur; sic etiam Lithocolla, seu lapidescens gluten ex calce, & adipe suillo, vel ovi albumine effingitur; Ideoque multi ex his lapidibus, dum sub terra sunt, molles sunt; statim verò, ac aërem vident indurescunt, sicuti in hominum calculis accidit, ac in ovorum putaminibus. Posito itaque hoc principio, si calor subterraneus alicujus regionis sit nimium urens, atque excedens, & impetuosus, adeò ut in continua liquiditate permanere faciat bitumen, hac de causa nulla fieri pote-

rit

rit ex arena, aut terra, lapidum concretio. Sicuti fieret si solutum bitumen intervallum aliquod frigoris haberet, ut concrescat; ideò in Lybiæ, Arabiæque regionibus hujusmodi conglutinantis succi defectu, nulli ex arenis illis fieri possunt lapides, & quamvis immensos habeat Lybia campos; attamen, aut rari, aut nulli sunt ibidem lapides; porrò quis nescit succinum, gagatem, & alia bituminosa in lapides concrescere? Et hæc quoad primum ex principiis, quod duritiem corporibus impertitur.

Sequitur nunc considerandum aliud lapidefactionis principium, nempè *Sal*, cujus tanta est in indurandis, consolidandisque corporibus potestas, ut magna Philosophorum pars principium coagulativum corporum sal esse credat. Quare majori abundans salis quantitate, eo durius inter alia corpora, corpus efficitur; Huic tamen sententiæ multi adversantur, ut *Duhamel*, &c. Quomodocumque sit, quam plurimorum lapidum indurativum principium, salem esse certum est; hinc materies salis omninò expers, numquam certè lapidescet; etenim Aquæ, ac terræ simul mixtis, nisi superaddas salem, non lapidem, sed lutum habebis. Ob experientias igitur factas circa lapides duros, ædificiorum usui deservientes, ut est Marmor Tyburtinum, ac Marmora alia alba, hos à principio purè salino duritiem, ac soliditatem accipere credimus, idest ab eo sale, qui magna in copia in centro terræ reperitur, ut inferius asserere spondemus. Et ut durescant lapides isti, non est opus humore bituminoso, quo marmora versicolorata supradicta durescere animadvertimus. Ac ideò in Sicilia, atque in Regno Neopolitano, ac in aliis Italiæ regionibus Versicolorum Marmorum caveæ, magis quàm alibi reperiuntur, quia ibidem subterrareus ignis, quo flagrat tota Italia, bitumen fundit, terramque ligat, atque dicti bituminis causâ in marmor indurat. Nec mirum si hâc de causâ ad radices Montium ignivomorum, uti Vesuvus est & Ætna, &c. colligatur in mari bituminosum oleum, vulgo dictum *Petreoleum* magnarum virium apud Nostrates remedium. At quòd præcipuè spectat ad salem, certum est terram omni sale spoliatam, nunquam lapidescere. Sal terram cum aqua consociat, & utriusque commune vinculum est, invicem sibi auxilia præbent; nam terra salem retinet ne in aquam exsolvatur, sal terræ corpuscula coërcet, ne in minutum delabantur pulverem. Ulterius quid dicemus de Conchyliorum Muricinorum duritie, ac de duritie lapidea salis gemmei, & fossilis; Quæ cum quodammodo sal antea essent, postmodum in duritiem concreverunt; imò etiam ligna, quo magis solida sunt; eo majoris salis copia abundant, sic plurimum nitri è Quercu, Fago, Guaico, &c. elicitur; Et quoniam duplex est sal, volatilis scilicet, & fixus; Crediderimus sale volatili corpora penetrari, ac solvi; fixo verò adstringi, uniri, atque indurari.

Porrò quæ dicunt de spiritu lapidifico, qui quæcumque obvia, etiam si sint ligna, herbæ, &c. veluti ex aspectu Gorgonis, in lapidem indurat;

multo sale abundare hujusmodi spiritum est credendum; atque per illum corpora qualitate, ac natura, (ut observationibus enarratis demonstravimus) indurari, & constringi. In Arvernia teste *Duhamelio lib. cit.* amnis est, cujus alveus lapideus sensim intumescit, eo quia aquæ germine lapidifico fœtæ durescunt; ita multæ Arbores in Germania inveniuntur in Cotes mutatæ. Pariter è Rhodeno, aliisque fluminibus eruuntur enses, soleæ, ligna, carbones, ac omnia, quæ in eum immerguntur, jam in lapides conversa: In Montibus potissimum, & fluviis occultis ille regnat spiritus. Ideò raròin campis, qui nimis distant à Montibus, ac fluminibus, magna lapidum copia invenitur; Unde ergo tot emersere lapides, ut ait *Duhamelius*, quibus herculei Campi, quos *Crautiam* vocant prope Arelatem, tecti sunt? Putat *Gassendus* hanc lapidum portentosam congeriem in Campis illis non aliunde, quam ex Rhodani, vel Druentinæ exundatione, & longa aquarum restagnatione prodiisse: indicio est, quod in extremis veluti marginibus lapilli minutissimi, in medio majores jaceant; Quemadmodum Sal in Catino exolutus, ubi aqua leni calore exhalata sit, majora in medio, minora in extremis grana deponit. Porrò Arbores in Bohemia inveniuntur in lapides conversæ. Calculi in vesica, ac in partibus aliorum animalium, lamellatim omnes incrustantur, & lamellatim quoque Jaspis rara, & prætiosa in Sicilia inventa, quam incrustatam esse egomet vidi apud amicissimum Sabbatinum in Musæo suo pretioso, & refertissimo rebus raris, ac verè Regalibus. Probaturi itaque salem fixum ex principiis indurativis liquidum unum esse, innumeras adduceremus observationes, ac quàm plurimorum Authorum testimonia, sed ne prolixus fiam, maxime recensendo ea, quæ alias ab aliis Authoribus scripta sunt, libenter id omitto, atque explicandam nostram de marmorum, lapidumque vegetatione sententiam descendo.

Sed antequam de lapidum vegetatione dicamus, sciendum eosdem in quatuor genera dividi, idest in lapides proprie dictos, Saxa, Marmora, & Gemmas. Lapides, vel ex arena compinguntur, ut Cotes, vel lamellatim crescunt, ut lapis specularis, aut talcus, vel contusi in frustra comminuuntur, ut silices, & Marmora. Alii ex viventibus, alii ex non viventibus eruuntur, alii certam obtinent figuram, alii incertam; Alii in nidis avium. Quidam in ventribus, & partibus animalium: Alii in renibus Draconum, serpentum, reptilium, & bestiarum, ut monet Doctissimus *Camillus Leonardus* Medicus Pisaurensis in eruditissimo libro de Gemmis, ut inferiùs narrabimus.

Lapides eorum matricibus inhærentes, & non adhuc à lapicidis excisos, crescere, vegetare, ac nutriri evidentissimè observavimus in Marmorum Latomiis Tyburtinis, atque in Piperinorum Lapicædinis Oppidi Marini, & Caveis Tofacei Lapidis ad Mænia Urbis, ac in Latio Solo, aliisque in locis, & quamvis tot sæcula jam ab Urbe condita elapsi sint,

&

& semper excavatum est, & adhuc excavatur construendorum causa tot ædificiorum tam pro veteri, quàm pro nova Roma, at nondum materiei finis, & semper effoditur in iisdemmet, vel parum dissitis locis, in quibus bis mille ab hinc annis semper effodiebatur pro Romanis, vicinarumque Urbium ædificiis: certe concludendum est, lapides hujusmodi vegetare. Multò magis quod Caveæ Illæ, quæ centenis, ac millenis ante annis profundæ erant: nunc viam publicam æquant, & in eodem pene sunt horizontali plano. Quodque de istis caveis verum est, id aliis in omnibus totius Orbis observari crediderim. Hoc idem observatur in foveis Lapidis Tophi prope Romam; In foveis *Latii Pulveris Puteolani*, vulgò *Pozzolana*, qui cum calce ad ædificiorum constructionem miscetur. In sulphurariis, sive mineris sulphuris, aluminisque in Latio, quæ post elapsum certum annorum spatium, denuò replentur; sic minerâ sulphurariâ Ursinorum Principum ducentorum annorum spatio elapso excavatâ, nunc denuò effoditur ea novum, ac jam vegetatum sulphur.

Celebris rerum Indicarum scriptor suadere conatur in terra, in qua semel effossi sunt Adamantes, certo annorum spatio renasci, ut notat *Steno de solido intra solid. fol. 49.* Observatur etiam in fodinis lapidum piperinorum in agro Marinensi, quod Insolæ fragmenta lapidea à sectione residua in foveam denuò immittunt, & super ea arundinum radices injiciunt. Elapsis aliquot centenis annis, vegetato jam subtus lapide, & fovea fere complanata cum plano horizontali vicini agri, aut viæ publicæ, novos denuò effodiunt lapides, nec ampliùs fragmenta adsunt, sed lapides integri, jam vegetati, & cum fragmentis dictis commixti; Ad quod forsan respicientes *Avicenna, & Albertus Magnus* Lapidum generationi quamdam plasticam vim inhærere sunt opinati, quæ producat, ut ita dicam, hanc vegetabilium speciem solidorum, ac marmoreorum, &c. ac sanè lapides arbores esse duras, & marmoreas sui generis, quæ Corallium instar crescant, nutriantur, ac vegetent. Quæ quidem vis plastica materiam nacta aptam similes ubique terrarum lapides gignit, quasi lapides instar plantarum vel animalium vi seminariâ, & formatrice donentur; Et ob seminariam hanc vim aliquo modo lapis lapidem producat, nec non crescat, ac vegetet; Et idem *Albertus Magnus* vim plasticam hujusmodi vocat etiam spiritum mineralem; hunc autem spiritum, ut notat *Duhame lib. cit.* acutum esse, penetrantem, & salsum necesse est, ut cæmenti instar stringat, & compaginet; imò spiritum illum nitrosum infusum esse in omni natura; ita ut in eo sit procreandi vis, & causa gignendi, est quippe vi prolifica, ac sui assimilatrice præditus; nonnunquam instar halitus effunditur, quo facilius corporum meatus subeat; interdum pinguis est, ac sulphureus, qui bituminosa, & oleosa corpora citiùs permeat; sæpius humori aqueo insidet, ut terrestrem materiem ex omni parte penetret, sed nisi acutus, & salsus sit, nec mixtionem exquisitam perficiet, nec poterit materiam per-

vadere, aut comprehendere; hactenus *Duhamel lib.cit.* Neque solum citati magni Viri vim hanc plasticam lapidibus, & Metallis tribuunt, sed plures alii quorum nomina hîc recensere nolo, nam cuilibet obvia sunt. Inter cæteros autem *Sendivogius* vir doctissimus in XII. tractatibus novi luminis Chymici fusè probat omnia metalla ex quadam veluti seminaria seu plastica virtute progigni.

Augurellus verò lib. I. Chrysopeiæ sequendo vestigia Divi Augustini lib. de Trinitate ait re vera dari vim plasticam rebus in omnibus creatis, & singulis inesse occultum instinctum sese multiplicandi: quod his verbis demonstrat. *Natura est vis quædam rebus insita ex similibus similia procreandi; vel natura est ignis invisibilis, vel igneus quidam vigor, aut spiritus omnibus rebus creatis insitus, quo cunctæ res se multiplicant. Hanc naturam in omnibus rebus corporeis posuit divus Augustinus l.c. de Trinitate dicens, Omnibus rebus corporeis seminariæ quædam rationes insunt; quæ cum ipsis data fuerit opportunitas, prorumpunt in causas debitas, & species suis modis, & finibus, &c.*

Hanc eandem vim plasticam rebus omnibus innatam, potissimum verò lapidibus, & metallis fusè satis ostendit, & probat inter alios Petrus Bonus Lombardus Ferrariensis in Margarita pretiosa Theatrum Chimic. volum. 5. fol. 709. his verbis. *Semen plantarum est hermaphroditum, & etiam metallorum in seminibus; quia non sunt corpora mobilia localiter: à principio intrinseco conjunxit natura ex eis simul marem, & fœminam. Ita quod in quolibet semine est conjuncta, & indistincta virtus maris, & fœminæ ad generationem faciendam. Sic similiter, & propter eandem causam conjunxit in mineris metallorum argentum vivum ad faciendam generationem ipsorum. Ideò mineræ omnium metallorum sunt necessariò mixtæ ex sulphure, & argento vivo vulgi, cùm sint simul ibi generata, mixta, & coagulata.* Hæc ille, &c.

Sed ut more nostro de singulis rebus, idest de causis earum, & effectibus analogicè disseramus. Sicuti rerum creatarum omnium generatio, ac conservatio in peculiari quodam motu omnibus corporibus debito secundum uniuscujusque diversam naturam consistit, & corruptio in ipsiusmet motus cessatione; qua de causa corpus necessariò mutari debet, assumendo aliam formam, speciem, atque naturam; Ità etiam, ut ab alto repetamus Lapidum generationem, ac vegetationem, necesse est ut mentis aciem dirigam ad communem quandam causam, quæ & fluminibus originem, & lapidibus vegetationem nutritionemque præbet; quæque in continuo motu, & circulatione existens admiranda parit in subterraneis phænomena: hanc autem esse Mare, si dixero, forsan non multum à veritate recessero. Historici pene omnes à mundi creatione ad nostra hæc tempora sexaginta duo circiter sæcula numerant: toto hoc tempore infinita orbis flumina in Mare intrarunt, Mare autem non redundat: redundare deberet, etenim finitum est, suisque septum limitibus: quoniam verò non redundat, credendum est aquas Maris circulare, ac per subterraneos

neos specus filtrari, donec ad telluris superficiem regrediantur: unde ortum habuere. Hic enim perpetuus motus si communis est omnibus rebus creatis, ut unde fiant variæ earum generationes, corruptionesque: Mari quoque, & aquis subterraneis inesse debere, ut in telluris centro variæ generationis, corruptionisque metamorphoses producantur, certò credendum. Huic meæ opinioni cùm apprimè faveant Senecæ verba, ea hîc apponere placuit: Sic itaque ille *q n. l.3. c. 6. Primùm ergo quæramus quomodo ad continuandos flûminum cursus terra sufficiat, unde tantum aquarum exeat. Miramur quod accessionem fluminum maria non sentiant: Æquè mirandum est, quod detrimenta exeuntium terra non sentit. Quid est quod illam sic implevit, ut præbere tantum ex recondito possit, ac subindè suppleat? Quamcumque rationem reddiderimus de flumine, eadem erit rivorum, & fontium. Quidam judicant terram quicquid emisit rursùs accipere, & ob id maria non crescere quia quod influxit non in suum vertunt, sed protinus reddunt. Occulto enim itinere subit terras Mare, & palam supra eas venit, secretò revertitur, colaturque in transitu idem Mare: Quod etiam per multiplices terrarum anfractus verberatum amaritudinem deponit, & saporis pravitatem in tanta soli varietate exuit, & in sinceram, ac dulcem aquam mutatur, &c.*

In sæculo proximè elapso compertum est à magno *Galilæo* aërem esse gravem, & inferiorem premi à superiori, & ob id elasticum esse. Hujusque pressionis continuæ causa varia oriri phænomena in sublunaribus, ut fuse probatum est ab omnibus Philosophis; Quare si aër, qui multo levior est aquis, magis fluxilis, ac tenuis, gravitati subjicitur, & superior revera gravitat in inferiorem: quantò magis dicendum id erit de aquis, de quarum gravitate, & gravitatis effectibus variis cum multa disputata sint ab hydraulices scriptoribus, ea singula accommodari posse, ac debere ad immensas Oceani aquas non abs re affirmaverim. Debet ergò aqua marina superior gravitate in inferiorem, quæ quo magis proxima fundo erit, eò magis pressa erit, quia major aquæ moles superincumbit; & quoniam à supervenientibus fluminibus nova Moles, ac per consequens nova pressio continuo producitur: certè, nisi aqua fundi maris, maximè pressa, circularet, mare ab ortu Mundi ad nostra hæc tempora, necessario redundasset. Circulat itaque mare, & ad perpetuandum circuitum hunc, quatuor concurrunt pressiones, seu pondera. Primò nempe pondus aquarum Maris, deinde fluminum advenientium, tertiò Aeris super incumbentis: quartò demum pressio corporis lunaris, quæ cæteris aliis sensibilior in mari observatur.

Sed ut clariùs pateant, quæ de hoc motu Maris dicemus: Sciendum est, quod Maris motus generalis (de particularibus, qui à ventis unicuique Regioni propriis proveniunt, non loquor) duplex est, unus continuus ab ortu in occasum, alter vero veluti compositus ex contrariis motibus;

hic-

hicque æſtus reciprocus, ſive fluxus, & refluxus maris appellatur: hic ſecundus, ſivè fluxus, & refluxus, quo Mare duodecim ferè horarum ſpatio ad eadem littora fluit, & refluit, ex primo motu generali ſic pendet, ut nihil revera ſit, niſi affectio quædam, aut modus, ſicuti optime judicat *Varenius* in ſua Geographia.

Motus itaque primus ſive generalis Maris eſt ab Oriente ad Occidentem pene ubique, ſed maxime in Zona torrida inter Tropicos ſe prodit, ibique eſt adeò validus, ut alii motus, aut venti eum non impediant. Hinc navigantes ab India in Africam, vel ab Africa in Braſiliam, longe celeriùs promoventur, quàm ſi ab Africa in Indias, è Braſilia in Africam remeent. Sic ubi freta, ſeu Maris anguſtiæ ab Ortu in Occaſum porriguntur, ut fretum Magellanicum, per quod ex Oceano Atlantico in Oceanum pacificum patet iter, tùm motus ille maris eſt incitatior. Idque in plurimis Americæ, & Indiæ locis contingere, imò & hunc motum in Septentrionali Oceano eſſe conſpicuum idem obſervavit Varenius. Nam Oceanum Tartaricum per fretum novæ Zomblæ, & fretum Vaigas Ferri, ex copioſa glacie, quam Oceanus tartaricus ejecit in Fretum novæ Zemblæ, & ex ipſo Maris motu obſervatur; ſic ad littora Septentrionalia Americæ in mari pacifico motus fit versùs fretum Anian, item à Japonia versùs Sinas, & ubique fere: & ſi aliquando inconſpicuus eſt, à ventis id provenire certò fatentur.

Denique in Fretis quæ ab Oriente in Occidente diriguntur, mare intumeſcit ſex horarum ſpatio, tùm aliquantulum in eodem ſtatu permanet, nimirum per duodecim horæ minuta, deinde eodem temporis ſpatio detumeſcit: Sed continenter ab Oriente in Occidentem delabitur per freti orificium, nunquam remeat in contrarias partes; Idque obſervatur in Freto Magellanico, atque in Canalibus inter Maldivas Inſulas; in Freto Manilienſi Javæ, & aliis in locis frequentiſſime: Et hæc quoad brevem notitiam primarii motus Oceani, & ſecundarii ab eodem pendentis.

His ita præmiſſis; Recentiores pene omnes pro certo credunt fluxus, refluxusque Maris, ac Marinorum æſtuum cauſam eſſe lunam, prout magis, minusve Apogæa, aut Perigæa, ac prout nobis propinquior ſit, vel à nobis remotior: Atque adeò quæ ſit cauſa hujus intumeſcentiæ, aut detumeſcentiæ maris; Et cur certis temporibus, aut locis ita ſit adſtricta, ut fere intra viginti quatuor horas mare ad idem littus bis accedat, & ab eo bis recedat. Cur in Noviluniis, ac Pleniluniis, longe ſit major, aut minor, quàm in quadraturis; cur Lunæ motum adeò religioſe conſequitur, & tamen in Æquinoctiis aquæ multo magis intumeſcant. Hæc ſingula pene omnes cum *Galilæo*, *Carteſio*, cæteriſque recentioribus fatentur à Luna pendere, etenim magna eſt inter Lunæ, & Oceani motum connexio. Cùm enim Luna ad noſtrum Meridianum non redeat niſi poſt viginti quatuor horas, & quinquaginta minuta, eodem prorſus temporis ſpatio

æſtus

æstus redit; adeo ut si æstus hodie hora sexta incipiat, cras post horam sextam, & quinquaginta minuta revertetur: Vix tanta inter res naturales occurrit necessitudo, quin una alterius sit causa, idque ob perpetuum quendam, ac generalem omnium circuitum. Cum igitur Maris æstus reciprocus cum Lunari motu adeo sit colligatus, vix negare possumus, quin Luna eum moderetur motum.

Itaque ubi præ motu diurno orbium longius à nobis recedit Luna, tunc aër ex iis angustiis expeditus, Oceanum non amplius premit, & aquæ ultro relabuntur. Bis uno quoque die æstus recurrit marinus, quod idem terræ punctum ad illas Cœli angustias motu diurno revertatur, juxta Scholæ Burgundiæ sententiam, quæ motum telluris tuetur ab Ecclesia tamen Romana damnatum, cui me subscribo, pro eaque sanguinem, si occasio dabitur, effundam: Vel ipsius lunæ motus juxta nostram opinionem, senis ferè horis mane fluit, senis itidem refluit. Æstus porrò marinus singulis diebus una ferè hora tardius recurrit. Sic Dominus Richer in Insulis Brasiliæ vicinis hæc præ cæteris observavit circa marinos æstus: Nempe in ea Regione, quæ prope Flumen Amazonum, & Insulam *la Cayenne* non minus statis horis æstum recurrere, quam ad Galliæ littora in pleniluniis nimirum, & noviluniis circa horam à meridie quartam: adeo ut illud principii loco haberi non oportet, tùm æstum esse maximum cum luna ad Meridianum loci perveniat. Secundò eo loci mare ad sex pedum altitudinem, cum æstus sunt maximi, intumescere, quod ex palo infixo per integrum annum fuit observatum. Circa æquinoctia æstus esse maximos, cùm tamen differentia vix sex digitorum existat. Porrò æstus esse maximos non ipsis interluniis, aut pleniluniis, sed tertiò die à novilunio, aut plenilunio, quod ab aliis fuit etiam observatum: aut certe his diebus eadem perstat maris intumescentia; imo & crescit; fere ut solis æstus tertia à meridie hora major est, quam in ipsa meridie: sed plura de hisce videantur apud Authores, &c.

Cùm denique Cœlum lunare figuram habeat ovali proximam, & nobis ea propior sit circa novilunia, & plenilunia, tumque majores sint angustiæ, quam in Quadratis aspectibus, hinc fit, ut in pleniluniis, & interluniis major sit tum aëris, tum Oceani pressio, majorque adeo æstus. Quamquam forte id non adeo pendet ex corpore Lunæ tantum, quantum ex ipsius Lunæ orbita, quæ figuræ est ellipticæ, ut apud recentiores fuse est disputatum.

Omnium hujusmodi pressionum causa, nempe maris superioris in inferius, fluminum ingredientium, aëris demum, ac Lunæ superincumbentium aquæ fundi maris, & laterales coguntur ingredi poros terræ, cui sunt contiguæ. Et sane non video quid obstet quo minus aqua marina eadem facilitate terram subeat, quâ fluminum aqua terram pervadit arenosam, vel alterius generis. Neque huic filtrationi, sive pressioni maris per terræ poros obstare potest pondus salinæ partis, quæ in eo est: cum majori mole incumbentis aquæ pressa, facilius terram penetrat, & circulum ad telluris

ſuperficiem perpetuat: & quoniam preſſiones ſunt continuæ, continui quoque eſſe debent ingreſſus aquæ marinæ in poros telluris; cumque preſſio preſſionem conſequatur, nulla vel ſaltim pauca interpoſita mora; aqua ante preſſa cogitur ultro progredi à ſubſequenti; Donec tandem urgente ſemper à poſterioribus nova preſſione, ad telluris ſuperficiem, aqua primum preſſa emergat, & per eam vel ſub forma fontium, fluminum, lacuum, aut paludum, in mare denuò revertatur, ut circulum perpetuet: Quæ verò ad ſuperficiem telluris emergere ac pervenire nequeunt aquæ; in ſubterraneis exiſtentes locis, puteis originem præbent, lapidibus, & vegetabilibus incrementum, & reliquis ſubterraneis generationibus aptam generationi materiem.

Neque quis dicat originem fluminum ab aquis pluvialibus, & ſolutis montium nivibus pendere: his enim de cauſis augentur flumina, non vero prima exinde ducunt principia, aut originem. Ad quod quidem confirmandum, ut reliqua ſileam, ſufficiat Senecæ mei unicum dumtaxat teſtimonium: ille igitur in natural. quæſt. lib. VI. cap. VII. ita diſerte loquitur: *Per omnem terram multa aquarum genera decurrunt. Alicubi perpetui amnes, quorum navigabilis etiam ſine adjutorio imbrium magnitudo eſt. Hinc Nilus per æſtatem ingentes aquas vehit: hinc Danubius, ac Rhenus. Adjice nunc patentiſſimos lacus, & ſtagna populis inter ſe ignotis circumdata, & inacceſſibiles navigio paludes, nec ipſis inter ſe pervias, quibus incoluntur. Deinde tot fontes, tot capita fluminum ſubitos, & ex occulto amnes vomentia; Tot deinde ad tempus collectos torrentium impetus, quorum vires quàm repentinæ, quàm breves. Omnis hæc aquarum, quæ exterius apparent, etiam intra terram Natura, facieſq; eſt. Illic quoque aliæ vaſto curſu deferuntur, & in præceps volutæ cadunt, aliæ languidiores in vadis referuntur & leniter, ac quietè fluunt; neque eſt diu probandum, ibi multas aquas eſſe, ubi amnes ſunt; Neque enim ſufficeret tellus ad tot flumina edenda, niſi ex repoſito, multoq; refunderet, &c.* Ac idem Seneca loc. cit. cap. 8. circa idem argumentum differens, ſic ſequitur; *Unde enim iſta prorumpunt, unde ad nos veniunt, niſi quòd origo humoris incluſa eſt? Age cùm vides interruptum Tigrim in medio itineris ſiccari, & non univerſum averti, ſed paulatim non apparentibus damnis minui primùm, deinde conſumi, quò illum putas abire, niſi in obſcura terrarum; utique cum videas emergere iterùm non minorem eò qui prior fluxerat? Quid cùm vides Alpheum celebratum Poëtis in Achaia mergi, & in Sicilia rursùs transjecto mari effundere amæniſſimum fontem Arethuſam? Neſcis inter opiniones quibus narratur Nili æſtivi inundatio & hanc eſſe à terra illum erumpere, & augeri non ſupernis aquis, ſed ex intimo redditis?* Huc uſque egregiè noſter Seneca. Qua de re cùm multò clarius tractet qu. nat. lib. 3. c. 10. ſingula ejuſdem verba cedro digna apponamus: ait itaque. *Habes*

pri-

primam aquarum sub terra nascentium causam : Adjicias etiam , quod fiant omnia ex omnibus. Ex aqua fit aër. Ex aëre aqua. Ignis ex aëre. Ex igne aër. Quare ergo non terra fieri potest ex aqua, & ex terra aqua ? Quæ si in alia mutabilis est, & in aquam : imò maximè in hanc. Utraque cognata res est, utraq; gravis, utraq; densa, utraq; in extremùm mundi compulsa: Ex aqua terra fit. Cur non aqua fiat è terra : at magna flumina sunt, cùm videris quanta sunt : Rursùs ex quantò prodeant aspice. Miraris cùm labantur aßiduè, quædam verò concitata rapiantur, quæ præstò sit illis semper aqua nova? Nihil deficit quod in se redit : omnium Elementorum alterni recursus sunt : Quicquid alteri perit in alterum transit: & Natura partes suas velut in ponderibus constitutas examinat, ne portionum æquitate turbata, mundus præponderet. Omnia in nobis sunt. Non tantùm aër in ignem transit, sed nunquam sine igne est. Detrahe illi calorem, rigescet, stabit, indurabitur. Transit aër in aquam, sed non sine aqua: & aërem, & aquam facit terra: sed non magis unquam sine aqua, quam sine aëre: ideo facilior invicem transitus est, quia illis, in qua transeundum est, jam mixta est : habet ergo terra humorem, hunc exprimit: habet aër, hunc umbra hiberni frigoris densat in aquam: ipsa quoque mutabilis est in humorem cum natura sua utitur, &c. Hæc ille, &c.

Quare si circuitus hic aquarum non daretur, tot phænomena, quæ in imo terræ, ac naturæ centro observantur explicari vix possent. Porro, ut reliqua taceam si paulo profundius terram fodias, nonne statim aquas prosilire cum impetu è visceribus terræ videbis? Quid hujusmodi aquis commercii est cum imbribus ? Neque multum me movent rationes putantium flumina ortum ducere à pluviis, & solutis nivibus, quodque fontes à fluminibus nascantur; nam fuse refelluntur ab Authore Schol. Burgund. *t. 4. physic. de font. origine.* Quia revera fontes vivi in altissimis montium jugis , non aliunde possunt originem ducere , quàm ex circuitu aquarum maris , ex nostra sententia; neque illud negari potest fontes nonnullos è mari oriri, quod salsedo ipsa in fontibus, & puteis mari vicinis ostendit.

Sunt alii fontes, qui æstuante mari effluunt, recedente decrescunt. Hujusmodi fontes teste citato Authore, nec non & putei in Gallia sunt propè Cadomum, Burdegalam, & ubique passim in littoribus Africæ; in India propè Coromandelium putei omnes sunt salsi; In Insula sancti Vincentii Fontes in Peruviano littore itidem, & lacus salsi occurrunt ; Sed ne à tam longinquis Regionibus exemplar petamus , sufficiat asserere salsedinem puteorum ferè omnium Provinciæ nostræ Lyciensis , & maximè Tarenti, cujus etiam putei crescunt, & decrescunt mare intumescente, & detumescente , & sanè non video quid obstet , quo minus aqua marina eadem facilitate terræ poros subeat , qua fluminum aqua terram arenosam pervadit, ut fontibus prope flumina positis originem præbeat. Neque pondus aquæ salsæ, mari obstare potest, ne ascendat, & permeet terræ

poros: nam hoc idem facilem reddit illius aſcenſum, ac inſinuationem in vicinos terræ poros, quia à ſuperincumbentis mole preſſæ inferiores aquæ maris, neceſſe eſt, ut viam ſibi inveniant in proxima tellure, ut de aëris gravitate ex recentiorum obſervatione diximus: Illud etiam attentius conſideranti patebit eam eſſe montium ſtructuram, ut in iis reſectis diverſi ordines terræ argilloſæ variè diſpoſiti appareant; tum huic incumbit terra aut arenoſa, aut tofo ſimilis, plerumque non ſolida, ſed à lapidibus male coagmentatis ſic compoſita, ut ſubeunti aëri, ſubeuntibus aquis, ignibus ſubterraneis, &c. locum præbeant. Multæ interim ſpecus, plures ſubterranei Canales variis modis argilloſam, & firmam terram penetrant. Sic infima terræ pars, quæ rivis, & fluviis ſubjicitur, fere ſemper eſt argilloſa, & pinguis, cui aut tofus, aut arenoſa terra incumbit.

Quare haud mirum eſt, Thaletem Mileſium tam varios effectus ab aquis produci videntem in rebus generandis, crediddiſſe aquam eſſe omnium rerum principium: ideo Seneca de hujuſmodi re Thaletem diſſerentem reſpiciens, ait quæſt. nat. lib. VI. cap. VI. *In aquæ cauſam eſſe terræ motuum ait Thales Mileſius; totamque terram ſubjecto judicat humore portari, & innatare, ſive illud Oceanum vocas, ſivè magnum mare, ſivè alterius Naturæ ſimplicem adhuc aquam, & humidum Elementum; hac inquit unda ſuſtinetur orbis veluti aliquod grande navigium, & grave, his aquis, quas premit:* Hæc Seneca.

Non immerito igitur concedi poteſt hìc aquarum per terræ viſcera circuitus, ut plura in ſubterraneis generationum, corruptionumque phænomena abſolvantur. Ab hoc principio pendet puteorum, fontium lue origo; eadem ſemper, ac determinata aquarum in puteis altitudo, ſive ab iis extrahantur aquæ ſive non. Conſenſus, & communicatio *Puteorum* cum aquis vicini fluminis, ut quotidie in Tyberis inundatione obſervamus: patuitque nuper mihi in ultimis inundationibus magnis Tyberis, quarum prima fuit 23. Decembris 1702. altera 4. Januarii 1703. poſt ingentes, & continuas pluvias per quatuor menſes factas.

Quibus præmiſſis neceſſe eſt, ut ſi in terræ radicibus mutationes fieri concedere velimus; aſſignemus Motorem quemdam univerſalem, qui excitat ſingulas, & ad varias ſuſcipiendas formas diſponat; eadem pene ſimilitudine, ac mechanice, qua ſanguis à Corde Motore impulſus, atque per partium poros filtratus, antequam ad ſuum principium, à quo emanavit, perveniat, quot, & qualia parit phænomena in toto corpore animato, vel Tyroni medico notum eſt. Et radii è centro lucis ſolaris propulſi, & hinc inde propagati, nonne corporum ſublunarium pene omnium generationem, corruptionemque perpetuant?

Tota igitur terra eſt fere aquis imbuta; Ideo dum terram profundè effodimus, ſiccitatem ad ſummum uſque ad viginti pedes invenimus, deinde ſæpe aut arena, aut argilla, aut Marga humidior occurrit, ac deni-

denique aqua à tofo, vel lapidosa terra plerumque erumpit.

Itaque Aquæ Maris dum per terræ percolantur poros paulatim spoliantur sale, quem è subterraneis salinis fodinis acceptum habent, non verò è calore solis, ut olim putarunt; & eadem ferè mechanice suo Sale spoliantur, qua easdem Maris aquas per diversa vasa tofacei lapidis, unum desuper aliud posita filtrari, ac proinde salsedinem per lapidis poros deponendo, dulces effici videmus; Ita aquæ illæ per varias matrices per tot cæca vada, perque tot subterraneas fodinas transeuntes, & igneis, ac bituminosis principiis occurrentes, ibidem, singula, quæ sub terris sunt phænomena ingenerant: Et cùm lapides, Gemmæ, ac dum Marmora sint compositum, aut mixtum aliquod vel ex aqua, & sale, ut fit in Gemmis, vel ex aqua, & terra magis, minusve pura, addito sale, qui figat, ut in lapidibus, & marmoribus contingit: certe aquæ marinæ circulantes per telluris poros modo præfato, si incidant in Matricem Lapideam, parte aquea sua præbent materiam, parte salina vero soliditatem, firmitatemque, sivè ut ita dicam coagulationem, donec tandem materies in durum lapidem concrescat. Sicque lapidum generatio absolvitur, &c.

Duplicem inesse salem in aqua marina plurimis experimentis Recentiores probarunt. Primus sulphureus quodammodo dici potest, quod acrior sit, & multum de ignis natura participat: unde cùm sale tartari, & aliis hujus generis magnam habet cognationem. Atque is in sale vulgari plurimus est, qui ex aqua marina in fossulas excavatas derivante, calore solis æstivo primùm in lamellas, tùm in cubos concrescit: Quod reliquum est aquæ salsæ dum coquitur, aliud salis genus suppeditat, quod non tam facilè concrescit, ac primùm, idque habet amaram stipticitatem vitriolico sapori non absimilem: hinc mercurialis dici potest, eo quod acidis salibus sit vicinior: hinc aqua marina postquam salis genus primum, quo vulgo utimur, præbuit, salem tartari deliquio, seu in aëre humido solutum turbat, & coagulat, ut sales acidi, quod non efficit sal communis in aqua dissolutus & in ipso sale communi salis mercurialis inesse, iidem Recentiores evidenter comprobarunt, &c.

Hac ratione generatus lapis necessario crescere, & vegetare debet, cum radicibus suis, suæque Matrici inhæret: nam cum lapides omnes primum molles, ac teneri fuerint, ut suprà demonstratum, cumque continuus, & nunquam intermissus aquarum circuitus per loca subterranea sit, evidenter sequitur, posse Lapides adinstar Plantarum crescere, ac vegetare; quia re vera Lapidum pori permeabiles sunt, & facilem præbent cursum aquis, quæ per ipsorum substantiam percolantur, sic aqua in Lapicædinis post diuturnos imbres ubertim extillat, etiam si in medio collis aut rupis Lapicædina est. Sed ut veluti ad oculum demonstremus lapidum materiem mollem primum fuisse, eorumque poros suis in Matricibus esse permeabiles; liceat hîc exponere Naturæ, ac aquarum miraculum,

 quod

quod Tarenti vidimus: Tarentum olim Magnæ Græciæ, ac Japygiæ caput, nunc in noſtra Lycienſi Provincia illuſtris Urbs eſt: jacet penè tota in medio maris Jonii, & ſenis quibuſque horis fluxui, ac refluxui obnoxium eſt mare, quod Urbem alluit. Nullibi certè per totam Europam piſcium omnis generis, & potiſſimum Conchyliorum teſtaceorumque tanta varietas occurrit, quam ibi: Sed quod ad rem facit noſtram; Mænia Urbis fundamentum habent in maris littore, in quo incolæ, lucri cauſa, peculiarem lapidem excavant; nam intra dicti lapidis ſubſtantiam genus quoddam Conchyliorum reconditum eſt, dictum *Dactylus Marinus*, longitudinis digiti indicis, vivus, guſtui gratiſſimus, iiſdemque incolis uſui quotidiano: ſi lapidem extra inſpexeris, nihil intus latere diceres, ac ſecto eodem, ſtatim occurrunt plura hujus generis Conchylia viva: Itaque niſi lapidis materies ante conchylii generationem mollis fuiſſet: Et niſi pori in eadem adeſſent, nec generari potuiſſent conchylia, nec genita nutriri, & creſcere: Idem lapidis genus cum iiſdem marinis fructibus invenitur etiam Gaetæ, Urbe ad litus maris Mediterranei, non longè à Neapoli Romam verſus, &c. Sicuti Corallia creſcunt, ac vegetant in maris fundo, ut perſpicue adnotavimus in Inſulis ſex milliaribus à Portu Tarentino diſſitis, ſuntque veluti Arbores lapidificæ ſui generis; creſcunt pariter ferme non diſſimilibus modis Adamantes ſuis in Fodinis: imò Cryſtallus, Cranata; & aliæ forſan Gemmæ, cum vegetant, vel plures ex una ſuccreſcunt radices, vel in eâdem Matrice, ut grana in ſpica continentur, & ſæpe bulboſis diſtinguuntur radicibus. Creſcunt certe in ſuis Fodinis Gemmæ, Imò aliæ aliis decedentibus ſuccedunt: hoc tamen vidimus in Granata, Jaſpide, ac Amethyſto, & aliis, quæ in meo Muſæo ſervantur adeſſe debitæ craſſitiei Matricem, ſive ſtratum cui paulatim ſuccreſcit Amethyſtus; & ita aliæ Gemmæ ſuis propriis quæque ſtratis, ſive matricibus accreſcunt. Sed an creſcant per alimentum intùs ſuſceptum, an verò per appoſitionem partis ad partem, ſive incruſtationem, hòc difficilius eſt explicatu. Probabilius hoc ſecundum nonnulli putant, nam quæ ex ſucco lapideſcunt, præfato modo creſcere, & augeri obſervamus in lapidibus, qui in Animalibus fiunt, & lapidificis hujus generis corporibus: Sic gypſum novi fluoris acceſſu intumeſcere, monet *Duhamelius*, & è Gypſi mineris oſſa humana erui teſtatur *lib.2. cap.6. de Foſſilibus.*

Lapides autem ex principio aqueo ſalino concreſcere putant omnes. Chymici cum Helmontio in tract. *mixtionis figmentum.* Quod evidenter patere in Gemmis docet Ethmullerus in Regno minerali cap.4. Nam Gemmæ, ut ipſe ait, ſicuti repræſentant naturalem Glaciem, ita etiam ſe demonſtrant, ab aqua ſimplici per principium ſalinum concretas fuiſſe, ac coagulatas. Lapides reliqui, quorum aqua, ex qua coagulantur non eſt adeò pura, neque defæcata, ſed particulis ætherogeneis, terreſtribusque fœta, non ſunt adeo perſpicui, ſuntque craſſioris conſiſtentiæ, ac ideo

majo-

majoris ponderis: Et *loc. cit. Helmontius* probat omnes lapides, vitra, atque Gemmas artificialiter in aquam simplicem, ac elementarem reduci posse; id quod etiam lapidum concretiones demonstrant in specubus subterraneis, in quos ex montibus aqua per meatus, rimas, & fissuras petræ extillat, quæ aqua coagulatur in lapidem, qui vocatur lapis aquam stillans, & talis est consistentiæ quasi sit fabrefactus ex silice; sed qui plura experimenta, per quæ lapides ex aqua fieri evidenter probatur, addiscere velit, videat *Conradum Conradi in medulla destillatoria lib. 1. tract. 10.*

Hoc ergo principium nostrum aqueum secundùm subterranearum partium diversitatem, per quas transit, ita varia corpora, diversosque lapides, duritiei, colorisque dissimiles producit. Color ille varius Marmori accidit ex vario metallico ente, quod subtus terram adest, & eâdem de causa qua Gemma tingitur, hac eadem marmora, ac diversi pretiosi lapides colorescunt: Et ex hac varia tinctura, ac diverso colore infertur, uti credendum est, lapides antea molles fuisse, ac vegetare, & postea indurescere ut superiùs demonstratum.

Et quidem quod ad Gemmas spectat, hoc verum est, ut bene notat *Keslerus cent. 5. process. 2. & Ethmullerus loc. cit.* quod operentur, & varios effectus in nobis producant beneficio sulphuris metallici, à quo principio metallico tincturam, & colorem habent suum: Aqua namque salina supradicta, si limpida ac pura sit, & coaguletur, abit in Crystallos; si vero per loca metallica transeat, in quibus residet ens primum metallicum in forma liquida existens, illud aqua salina absorbet, secum abducit, & primum ens metallicum coagulat, à quo Gemmæ suum habent colorem, & virtutem radiosam, ac amuleticam, ut ex sulphure metallico; sic v. g. Crystallus, & Adamas colorem nullum habent, quoniam nullo sulphure metallico sunt coagulati. Rutilantes vero Gemmæ, ut Carbunculus, Pyropus, Granata suum acquirunt colorem ex ente metallico Auri, adeò ut in his Gemmis sit Auri, vel sulphuris solaris tinctura: Ex argento colorem, & tincturam sapphyrus habet, & colore cæruleo foveri solet. Smaragdus, & Chrysolitus, quibus color viridis est, illum à sulphure Antimonii, seu cupri obtinent, quod in se fovet sulphur viride. Topatius, & hyacinthus subrubicundam, ex fodina & principio Martis, sive ferri, flavum, ac rubescentem colorem habentis, tincturam acquirunt, & sic de aliis Gemmarum coloribus; quos à principio metallico obtinent discurrendum.

Ab hoc fundamento pendent productiones Gemmarum artificialium, vitri varii coloris, &c. Quæque huc usque de Gemmarum lapidumque prætiosorum colore, duritieque diximus, ad marmora, commede ratiocinando, accommodare possumus, & analogice ab altero ad alterum discurrere.

His

His ita animadversis inquirendum nunc restat, an lapides nutriantur, ac vegetent per alimentum intus susceptum, an vero per appositionem partium ad partes, & quandam veluti incrustationem, quod quidem difficile est determinatu: Communiter enim credunt crescere lapideas substantias per additionem partis ad partem, ad differentiam animalium, ac vegetabilium, quæ per intus susceptionem alimenti nutriuntur: sed ut meum hîc sensum aperiam: argumentum, quod fieri dicitur per juxta positionem materiæ in lapidibus, &c. fit per adhæsionem particularum aliis particulis, quibus configurantur: Eadem omnino ratione argumentum, quod fit per intus susceptionem in animalibus, & vegetabilibus, nil aliud revera est nisi juxta positio particularum alimenti ad partes nutriendas in locum deperditarum: Ita ut singula per juxta positionem crescant, cum hoc tamen discrimine, quod in plantis, & animalibus particulæ nutriendæ per canales suos regulari ordine distribuuntur: In lapidibus vero, cum hujusmodi canales forsan non adsint, transmittitur, impelliturque nutritius humor per porositates, & cæcos ipsorum ductus, & ita nutritiam juxta positionem absolvit: quæ quidem licet nobis obscura, & difficilia videantur; Naturæ tamen plana sunt, aperta, & facilia; Ea enim, ut nos putamus modo simplici, facili, & analogicè in triplici suo regno animali vegetabili, & minerali, procedit.

Hinc Divinus noster Hippocrates in lib.1.de Diæt. n. 5. differens de Naturæ in singulis suis operibus producendis æqualitate, facilitate, & analogia universali in omnibus sic ait. *Seorsum autem omnia, & Divina, & humana: sursùm ac deorsùm vicissitudinem habent, ac transeunt: Dies, & nox ad summum, & minimum, sic & luna ad summum, & minimum. Rursus hæc, & non hæc, Lux Jovi tenebræ orco, lux orco tenebræ Jovi accedunt, & invicem mutantur: Et quæ quidem faciunt non sciunt, quæ verò faciunt, scire sibi videntur, & quæ quidem vident non cognoscunt: Attamen omnia ipsis fiunt per divinam necessitatem, & quæ volunt, & quæ non volunt; accedentibus autem illis huc, his verò illuc, & inter se mixtis unumquodque destinatum fatum explet, & ad majus, & ad minus:* hæc ille: Quæ quidem omnia, & præsertim, quæ pertinent ad Lapidum vegetationem, nutritionemque licet nobis adhuc obscura sint, ac pene creditu difficilia, nihilominus tamen, ut bene monet Seneca qu.nat.nat.lib.7.cap.25.agens de Cometis: *Veniet tempus*, ait, *quo posteri nostri tàm aperta nos nescisse mirentur. Veniet tempus, quo ista, quæ nunc latent in lucem dies extrahat, & longioris ævi diligentia ad inquisitionem tantorum ætas una non sufficit, ut tota Cælo vacet:* Idem quoque Seneca de difficili naturæ rerum contemplatione tractans, ait epist. 64. *Mihi certè temporis multùm auferre solet contemplatio ipsa sapientiæ, non aliter illam intueor obstupefactus, quàm ipsum interim mundum, quem sæpè tanquam spectator novus video. Veneror itaq; inventa sapientiæ, inventoresque; adire tanquam multorum hæreditatem juvat. Sed agamus*

bonum

bonum Patrem Familiæ, faciamus ampliora, quæ accepimus, major ista hæreditas à me ad posteros transeat. Multum adhuc restat operis, multumq; restabit, nec ulli nato post mille sæcula præcludetur occasio aliquid adhuc adjiciendi.

Diximus ante, immediatum nutritionis actum tam in animalibus, & vegetabilibus, quam in lapidibus, & minerabilibus fieri per juxta positionem particulæ nutritiæ: in singulis namque, ut nutriantur, juxta ponitur alimentum parti nutriendæ. Quod autem in animalibus, & vegetabilibus per canales proprios feratur alimentum; in Lapidibus verò per poros ad poros; id parum obstat, nec non removet à credendo lapides nutriri revera ac vegetare. Neque impedit hanc alimenti filtrationem, & progressum per lapidum substantiam, lapidum durities. Nam ut supra notavimus Lapides porosi sunt; Lapides in suis Matricibus molliores sunt, quàm in externa Montium superficie, quam nos videmus.

Lapides omnes, Gemmæ, & similia mollia primum fuere, deinde induraverunt per causas supra recensitas: de qua primæva lapidum mollitie plura sunt dicta in principio hujus Dissertationis in serie observationum, ibi adductarum. Et sicuti Plantæ, & Animalia pro varietate ipsorum, varia habent, & organa, & succos nutritios, & nutriendi modum; Et tandem determinatum incrementum. Ita lapides pro varietate ipsorum, idem quoque obtinent; varie nempe crescunt, augentur, & varie vegetant. Neque incrementum ipsorum, est infinitum, sed determinatum, & fixum, sicuti animalia, & vegetabilia, licet perpetuò nutriantur, determinatum tamen habent incrementum à Naturæ legibus, iisdem inditum, & impressum. Unde non est timendum, ne montes ob perpetuam succi nutritii juxta positionem excrescant in immensum: Cujus rei specimen egregium affert nobis Sen. *l. 3. qu. nat. c. 15.* his verbis. *Placet Naturæ, regi terram, & quidem ad nostrorum corporum exemplar, ita quibus & venæ sunt, & arteriæ, illæ sanguinis, hæ spiritus receptacula. In terra quoque sunt alia, itinera, per quæ aqua, & alia, per quæ spiritus currit: Adeoque illam ad similitudinem humanorum corporum natura formavit, ut majores quoque nostri aquarum venas in Terra appellaverint. Sed quemadmodum in nobis non tantùm sanguis est, sed multa genera humoris, alia necessarii, alia corrupti, aut paulò pinguioris: ità in terra sunt humoris genera complura, bitumina, metalla infinita aquarum genera, &c. Cæterum in nostris Corporibus, ità in Terra sæpè humores vitia concipiunt, &c.* Et paulo post idem Sen. c. 16. sic concludit. *Et quid hoc mirum est cùm videas ordinem rerum, & Naturam per constituta & perpetua procedere. Sunt & sub terra minùs nota nobis jura naturæ, sed non minùs certa: Crede infra, quicquid vides supra, &c.*

Neque credendum lapides abunde, perpetuoque nutriri, ut Plantæ, & Animalia: nam ignes subterranei multum fortasse tribuunt iisdem consumendis, uti & infinitæ aliæ diversorum corporum subterraneorum generationes, nutritionesque, mineralium, nempe, metallo-

rum, &c. hinc deficiente materia, non est timendum, ut in infinitum excrescant.

Lapides verò, quos duros videmus nos, molles in sua primæva origine fuisse præ cæteris ad credendum ducimur ab observatione extraneorum corporum, quæ in media illorum substantia reperiuntur, uti frequenter sunt Conchylia, ferrum, mineralia, lapides alterius Naturæ, & similia, quæ non in lapidibus tantùm prope maris littora adsunt, sed in altis montium jugis, & intra substantiam lapidum, repertorum in altissimis eorum summitatibus: Quis eo transtulit Conchylia? Quis in lapidum substantiam immersit? Nisi ii molles anteà fuerint, & à spiritu salino, quo lapidis materies figebatur, & indurabatur, quicquid eidem mixtum tunc erat, pariter indurabatur. Quod si hæc non arrideant: Dicamus igitur Naturam, sive spiritum, qui cuncta permeat, nusquam cessare juxta Ideas sibi impressas, vel seminarias rationes, quæ nihil sunt, quam Idearum vestigia, Conchylia è succo lapidescente effingere, ubicumque inveniatur dispositio, qua de re solide, & accurate tractando Camillus Leonardus Medicus Pisaurensis in aureo libro de Gemmis lib.1. cap.5. sic ait; *Nostris temporibus in partibus Galliæ Cisalpinæ lapis magnæ quantitatis ex nubibus cecidit: Plinius quoque lib. 1. cap. 60, scribit Anaxagoram prædixisse saxum casurum à sole, & revera cecidisse in partem Traciæ ad Egos flumen, & erat magnitudine currus, colorisque adusti: Nec miramur si Aristoteles dicat lib. Mineralium, ferrum ex aëre cecidisse notabilis magnitudinis. Multoties in aquis maxima virtus adest in producendo lapide, non proprium hoc aquarum esse, sed quia per loca mineralia fluunt, ipsorumq; mineralium virtutes assumunt, sicuti videmus aquas balneorum acquirere caliditatem, & si aliquid in ea injicitur in lapidem convertitur, ut refert Albertus Magnus, & in locis Thermarum omnia circumquaq; lapidefacta invenimus: Sed ne extra petamus exempla: Nonne propè Civitatem tuam Magnanime Cæsar Borgia in Capriolo Fonte hoc manifestè apparet, cùm ex suarum aquarum cursu, quæ in se Fodinam habent, omnes aquæductus lapidescant, & ita repleantur, ut aquæ fluere nequeant; Aristoteles lib. cit. mineralium scribit, quod vis virtutis mineralis interdùm tanta sit, ut aquam in lapidem vertat, omneq; in ea contentum, ac ideò in multis lapidibus inveniuntur Animalium, Aquatilium partes, & alia in lapides conversa: Et Albertus Magnus refert de Arbore inventa in littore maris omninò lapidefacta cum nido, & avibus in ea contentis, &c.* Hactenus Doctissimus Camillus Leonardus loc. cit. Doctissimus hic Medicus Pisaurensis scripsit librum hunc de Gemmis anno 1516. & Venetiis edidit, dicavitque Cæsari Borgiæ Gloriosissimo Duci Romandiolæ; Ludovicus Dolce hoc idem opus è Latino in Etruscum idioma transtulit, & suppresso veri Authoris nomine, suum apposuit, & sub proprio nomine, ac si ipse verus esset Auctor Venetiis edidit anno 1565. ô turpe plagium! ô detestabile furtum! ô Calamitatem deplorandam Litterariæ Reipublicæ: Quæ qui-

quidem calamitas, ne dicam pestis cum nostris etiam temporibus vigeat, utile admodum esset, si quis Plagiariorum historiam texeret: & veris Authoribus sua opera restitueret.

Si autem de hisce phænomenis per antedictas rationes spiritus universalis differere nolimus. Cur credere non liceat, quod per subterraneas specus cum maris fundo communicantes, Conchylia, Pisces, & alia id generis marina corpora absorbeantur, quæ per occultas terræ vias, ac hiatus maximos hinc inde delata, & cum subterraneorum corporum Matricibus variè mixta, ac indurata, tandem ad telluris superficiem ad juga montium deveniant. Absorberi à subterraneis specubus posse marinas aquas, ac marina corpora, & hinc inde deportari: testis est Vesuvus mons in Campania, qui anno 1631. cùm maxime flagrasset, marinas aquas, quæ ad radices Montis sunt, absorpsit, littore per aliquot mille passus exsiccato, deinde eas ferventes superiori sui parte evomuit cum maximo Nemorum, camporumque discrimine: Postquam flagrare, ac sævire desiit Vesuvus, in summitate ipsius inventæ sunt testæ conchyliorum omnis generis, herbæ marinæ, & marina corpora quamplurima, quæ per subterraneas specus à flagrante monte in summitatem ejus delata fuerunt, ut fusè refert Abb. Braccinus tract. de *Vesuvi incendio anni 1631.* quo tempore fuit ipse horum omnium testis ocularis: Si talia ibidem fieri potuere, cur etiam, & alibi non possunt; non video.

Credi denique potest terram vi, & impetu ignium centralium frequenter tremere, magnis motibus concuti, & versus maria dehiscere, ejusque aquas absorbere cum marinis corporibus, conchyliis nempe ac piscibus, & modò præcipitato, iisdem hinc inde per varias Matricum species delatis, variè intra lapidum indurentur substantiam: Quare nil mirum si dicat Seneca, quod in Cariacum talis post *terræmotum exiliisset unda perierint omnes, qui pisces illos comederant, quos ignoto antè eum diem Cœlo novus amnis, & repentè è terra eruptus ostenderat, &c.*

De Terræmotu Romano, & Urbium adjacentium anno 1703.

CUm de terræmotu hic inciderit sermo nec non de vi ejusdem, in trajiciendis marinis corporibus per subterraneas specus ad montium summitates; rem gratam Lectoribus me facturum putavi, si deplorabilem, & calamitosissimum terræmotum his diebus Romæ, ac per universam ferè Italiam auditum, memoriæ, & posteritati tradam: Quod antequam faciamus de subterraneis ignibus, tanquam primaria eorum causa, nonnulla breviter subnectenda censemus: adhærendo præ cæteris opinioni Senecæ, qui hac de re solide satis, & erudite tractavit.

Terræmotum autem impetu effectus enarratos evenire, egregiè his

verbis idem Seneca confirmat. *Quæramus ergo quid sit, quod terram ab infimo moveat, cur modò tremat, modò luxatà subsidat, nunc in partes divisa discedat, & alias intervallum ruinæ suæ diù servet, alias citò comprimat, nunc amnes notæ magnitudinis introrsùm absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnunquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos; & per sæcula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutat locis, & deferat montes, subrigit plana, valles extuberet, & novas in profundo insulas erigit.* q. nat. lib. 6. cap 4.

Ac proinde in telluris centro communicationes esse incredibiles inter ignes subterraneos, aquas, ac alia submarina asserendum est, cujus rei non ignarus Gassendus in vita Peireschii ait; quod revera ignes subterranei per venas subterraneas ad instar aquarum longius serpant, & sibi invicem communicent; imo refert eodem tempore incendium in Semo Æthiopum Monte, anno 1631. contigisse, quo contigit Vesuvii in Campania; quod Campanum incendium omni ævo memorabile erit, nam cineres Constantinopolim usque pervenere, ut fuse notat Abbas Braccinus de Vesuvo: ita ut Vesuvus cum Ætna, hic cum Syria, hæc cum Arabia Felice, ista demùm cum Semo Monte communicent: sive series quædam incurvatarum rupium canales faciant, sive ipsi ignes sibi vias aperiant: Eruptione ignium Montes creari visi sunt, ut Puteolanus, quem modernum vocant anno 1538. sic Therasia Insula inter Cycladas circa Senecæ tempora emersit. Interdum terræmotu flumina siccantur, nova erumpunt, quod lapsu terræ, vel consueti meatus, & alvei occludantur, vel novi aperiantur. Cumque subterranea tellus tam immaniter à suis ignibus, & combustibili mineralium materie ardeat, & perpetuò consumatur: aliquando demùm in aliam faciem mutandum iri globum hunc terraqueum divinè satis explicat Cicero cùm de mundi vicissitudinibus tractando, sic loquitur in somn. Scipionis: *Ipsi autem qui de nobis loquentur, quandiu loquentur? Quin etiam cupiat proles illa futurorum hominum, deinceps laudes uniuscujusque nostrum à Patribus acceptas posteris prodere tamen propter eluviones, exustionesque terrarum, quas accid[illegible] tempore certo, necesse est, non modò nè æternam, sed ne diuturnam quidem gloriam assequi possumus:* Præter Ciceronem Seneca magis ad rem nostram sic discurrit: q. nat. lib. 3. cap. 13. *Dicimus enim ignem esse, qui occupet mundum, & in se cuncta convertat. Hunc evanidum considera, & nihil relinqui aliud in rerum natura, igne extincto, quàm humorem. In hoc futuri mundi spem latere credas. Ita ignis exitus mundi est, aqua primordium.*

Plurium quoque veterum Philosophorùm opinio fuit aquam, & ignem principia esse rerum omnium. Inter hos Princeps est Hippocrates noster, qui lib. 1. de diæta n. 4 docet; *hominem igne, & aqua constare*, deinde subdit: *Ignis omnia per omnia movere potest, aqua omnia per omnia nutrire*

&

& lib. cit. n. 5. ait. *Equidem nullum omninò corpus perit, neque fit quod prius non erat, verùm permixta, & discreta alterantur.* Et lib. cit. n. 42. concludit *generari, & perire idem sunt.*

Neque solum id arbitrati sunt circa rerum originem: verùm etiam manifestè statuerunt Mundum aqua, & igne sivè diluvio, & fatali incendio in aliam faciem invertendum esse. Quod more solito egregiè depinxit noster Seneca; audiamus eum loquentem l. 3. q. c. 27. *Sed monet me locus ut quæram, cùm fatalis dies Diluvii venerit, in quem modùm magna pars terrarum undis obruatur. Utrùm id Oceani viribus fiat, & externum in nos pelagus exurgat: an crebri sine inter missione imbres, & elisa æstate hyems pertinax immensam vim aquarum ruptis nubibus deruat. An flumina tellus largiùs fundat, aperiatque fontes novos, aut non sit una tanto malo causa, sed omnis ratio consentiat, & simul imbres cadant, flumina increscant, maria sedibus suis excita percurrant, & omnia uno agmine ad exitium generis humani incumbant. Ita est. Nihil difficile est naturæ ubi in finem sui properat: subito ad ruinam toto impetu venit. Urbes constituit ætas? hora dissolvit. Momento fit cinis, diù sylva, Magna tutela stant, ac vigent omnia citò, ac repentè dissiliunt, &c.* Idem argumentum apertiùs prosequitur paulò infrà c. 28. his verbis. *Per centena millia quibusdam locis maris æstus excurrit innoxius, & ordinem servat. Ad mensuram venit, crescit, iterumq; decrescit. At illo tempore Diluvii solutus legibus, sinè modò fertur. Qua ratione inquis? Eàdem, quâ conflagratio mundi futura est Utrumque fit, cùm Deo visum, ordiri meliora, vetera finiri: Aqua, & ignis terrenis dominantur. Ex his ortus, & ex his interitus est. Ergo quandoque placuere res novæ mundo sic in nos mare emittitur desuper. Ut ignis fervor, cùm aliud genus exitii placuit, &c.* Hæc tandem omnia divinè penè complexus idem Seneca finem Mundi, sic divinatur l. c. cap. 30. *Nec ea semper licentia undis erit in Diluvio universali. Sed peracto exitio generis humani, extinctisque pariter feris, in quarum ingenia homines transierant, iterùm aquas terra sorbebit. Natura pelagus stare coget, aut intrà terminos suos fugère, & rejectus è nostris sedibus in sua secreta pelletur Oceanus, & antiquus ordo revocabitur. Omne ex integro animal generabitur, dabiturq; terris homo inscius scelerum, & melioribus auspiciis natus. Sed illis quoque innocentia non durabit, nisi dùm novi sunt. Citò nequitia subrepit: virtus difficilis inventu est, rectorem, ducemque desiderat: Etiam sine magistro vitia discuntur:* hæc ille.

Communicant itaque ignes subterranei inter se, & per flumina ignium subterranea montes ignivomi commercium inter se habent, ut ex *Gassendo, Seneca*, & pluribus aliis philosophis constat evidenter: Et terræmotuum causam esse ignem subterraneum, diù coërcitum, conclusum, & vi erumpere extra nitentem; vel ex eo deducere licet, quod primo tremit terra, deinde aliquot post dies mons ignes vomit, fulgurat, tonat, donec accensus ignis, qui terræmotum produxit, deferveat; ut vidimus Nos

ipsi in magno Neapolitano terræmotu 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Vesuvus per plures ante menses, & annos siluit, nec cum impetu flammas vomebat. Secundo post terræmotum die maximo cum impetu, tonare, fulgurare, ignes, flammas, saxa, cineres projicere cœpit, ac perduravit per quindecim, ac plures dies: deindeque quievit: Et Neapoli nuper scriptum est, Vesuvum diu quietum, & tacitum, post terræmotum hunc Romanum, majori in copia fumum, cineresque, &c. vomere, murmurare, ac tonare, &c. Et rarò terræmotus succedunt, quin terra in terræmotus loco aperta ignes, sulphura, & similia combustibilia vomat, aut exhalet: Et eadem ratione, quâ communicant inter se per ignes subterraneos montes ignivomi, ac in dissitis Regionibus eodem tempore vehementius exardescunt; eadem inquam, conclusis, coarctatisque diu, ac nimium iisdem ignibus variis in Regionibus: Et eodem tempore erumpentibus cum vi; terræmotum eodem tempore in valde dissitis locis efficiunt. Sic eâdem hora, qua gravis terræmotus his diebus Romæ auditus est, nempe die 14. Januarii, & 2. Februarii 1703. eadem auditus fuit Neapoli, Aquilæ, Nursiæ, Venetiis, Tridenti, Mediolani, ac penè per totam Italiam, ut infra sigillatim narrabimus. Pariter anno 1688. Venetorum, & toti Æmiliæ Regioni validum impressit metum, solitus gravi sævire malo terræmotus: Qui eodem tempore nempe 5. Junii 1688. ipsa vigilia Pentecostes hora 22. per lata plurimarum urbium spatia maxime sensibilis, duo præsertim Romandiolæ oppida Tiberiacum, vulgò *Bagnacavallo*, & Cottineolam ruinæ pene integre oppressit: Et Neapolim ipsam, (me ibidem tunc temporis medicinæ addiscendæ causa commorante) vehementer terruit, ubi repentina excussione Palatia, Templa, & Domus bene multæ attritæ sunt, cùm non levi popularium excidio: Sed majori adhuc damno Beneventum in Campania, & Smyrna in minori Asia, duæ Urbes fere integræ eodem terræmotu Neapolitano exciderunt, &c.

Anno 1694. eo die quo maximus fuit per totam Siciliam, & vicinam Calabriam terræmotus, & solo æquata fuit nobilis Urbs Catania, dicunt tremuisse etiam Limam, primariam Urbem in India Occidentali.

Quo tempore Ragusium, clarissima Dalmatiæ Urbs, super ruinas veteris Epidauri constructa, ubi celebre olim erat Æsculapio templum; eodem etiam tota Græcia quatiebatur. Cujus rei testis est Illustrissimus Sebastianus Visitator Apostolicus per Græciam, qui describens suum iter per Dalmatiam sic loquitur cap. 10. fol. 125. quæ placuit latine invertere. *Cùm degebam in Insula Mili ad Mare Ægeum auditi sunt triduò crebri terræmotus, & eodem tempore, quo alii vehementiores perdiderant penitùs pulchram Urbem Ragusium, idest sexta die Aprilis 1667. pulsabant Græci campanas suarum Ecclesiarum, supplicantium agmina habebantur, sed frustra; ideo curabant, ut idem à Latinis fieret: Etenim perdiu semper observaverunt, quod ita impetrabant citiùs veniam à Deo, & gratiã evadendi à terræmotibus. Vidi Ragusium pau-*

paucis ante mensibus quàm terramotus illam perdidisset: Obtinet Ragusium parvum portum, sed tutum, fortemq; : est ad mare valida Arx ad monticuli summitatem posita. Urbs valde pulchra, & dives est, & quamquam maneat sub Turcarum unguibus, multa tamen libertate potitur, solvens illis annuum vectigal: Cœtus Nobilium Togam induit Venetorum ad instar Nobilium. Obtinet hæc Urbs duo amænissima loca, vulgo dicta Omble, & Gravosa, in quibus sunt Nobilium deliciæ, ut vix invideant celebrioribus Italiæ: hæc ille loco cit.

Ad unum pene omnes Philosophi credunt dari ignem subterraneum, sive ut dicunt centralem in terræ gremio ardentem, cui generationem mineralium, effluxus omnes subterraneos, sulphuris, bituminis, aluminis, carbonum fossilium procreationem, ipsos denique terræmotus, thermarumque originem referunt acceptam. Dari revera talem ignem ipsi Montes ignivomi satis aperte ostendunt. In Italia Vesuvus, & Ætna perpetuo ardent; &, hujusmodi Regiones præ aliis Italiæ, obnoxiæ sunt frequentibus terræmotibus. In Hecla Islandiæ monte continui sunt ignes, qui cùm exitu libero careant, sonos edunt tristes, & lamentationibus similes: Multos alios refert *Varenius* in sua Geographia generali. Ut montem in Java Insula, qui anno 1586. cùm antea non arsisset primum disruptus est, excitato terræmotu, & flagrantis sulphuris eruptione: adeo ut decem millia hominum in agris perierint. Mons in Sumatra Insula Etnæ similis fumum, & flammas vomit. Omitto alios Montes ignivomos à Maphæo, & rerum Indiarum scriptoribus adnotatos, ut in Moluccis Insulis, in Philippinis, Japonia, in Peruvia quoque, & variis Americæ jugis, in quibus, potissimum vero in Urbe Lima, frequentes sunt terræmotus, ob montium ignivomorum copiam, & ingentes Auri, Argentique fodinas.

Quare ut proxime ad causam terræmotuum deveniamus, (ut tot à Seneca recensitas opiniones reticeam) ea certe nulla alia esse poterit, nisi ignis subterraneus, plus solito accensus, & nimium à subterraneis causis intra sua vasa, sive propriarum specuum latera coarctatus: Unde nisi facto impetu, & fractis hinc inde singulis, quæ obicem ponunt foris non erumpit; nec erumpit nisi sub specie terræmotus. Et quod in terra tremor est, id in nube tonitrum, teste Plinio, nam in terræ fremitu solet, *Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.*

Ideò nullibi frequentiores sunt terræmotus, quam in locis, quæ Montibus ignivomis sunt viciniora: Quare Sicilia, Calabria, & Campania frequenter tremunt: Et sæpe priùs tremunt, quam flammæ ex iisdem erumpunt: ut nos vidimus in terræmotu Neapolitano anno 1688.

Quoniam verò inter montes ignivomos Europæ maxime celebris est Vesuvus noster in Campania, qui quando exardescit subtus, frequentium Italiæ terræmotuum causa est: de illo nunc, ejusdemque præcipuis incendiis potissimum illius omnium maximi, & memorabilis, quod accidit anno 1631. breviter nonnulla dicemus.

Vesu-

Vesuvus octo circiter milliariis distat Neapoli; de illo ex antiquis *Dion*, *Procopius*, *& Plinius* scribunt; ex Recentioribus *Cluverius lib.4. cap. 3. n. 13. &c.* & præ cæteris *Abbas Braccinus* lib. de Vesuvi incendio anno 1631. cujus anni incendium fuit omnium maximum, & omni ætate memorabile: Altitudo montis ante hoc incendium anni 1631. inventa fuit passum Geometricorum 1231. Peracto incendio inventa est minor passuum 241⅕ ità ut igne consumpta fuit altitudo 241⅘ passuum. A nato Christo usque ad annum 1631. numerantur septendecim memorabilia incendia à præfato *Braccino*.

Secunda eruptio Vesuvi fuit calamitosissima anno Christi 81. fuitque memorabilis ob mortem Plinii secundi, qui tunc ibidem cineribus oppressus interiit: ut ejus nepos in epistola ad Tacitum fusè memorat: Et apud Dionem lib. de Vesuvi conflagratione anno 81. hæc scripta reperiuntur: *Hæc autem simul ac facta sunt, eructabat immensus cinis, occupabat enim terram, mare, & aëra. Lædabantur homines, scilicet, regiones, & pecora; pisces præterea, aves, &c. absumebat. Insuper duæ Civitates conflagrarunt. Herculaneum, & Pompeiopolim. Herculaneum verò, & Pompeios, sedente in theatro populo, oblimavit. Tantus fuit cinis, ut non solùm Romam, sed usque ad Africam, Syriam Ægyptumque penetraret*; hæc ille.

Suetonius quoque de hujusmodi conflagratione sub Imperio Titi Vespasiani sic loquitur in Tito cap. 8. *Quædam sub eo fortuita, ac tristia acciderunt, ut conflagratio Vesuvi in Campania & incendium Romæ. Curatores restituendæ Campaniæ è Consularium numero sortè duxit. Bona oppressorum in Vesuvo, quorum hæredes non extabant, restitutioni afflictarum Civitatum attribuit, &c.* Omnium autem eruptionum Vesuvi memorabilium hæc series est, ab Authoribus excerpta. Nempe annis Christi. 202. 305. 472. 473. Horum duorum cineres Constantinopolim, & Libiam pervenere: annis 512. 538. 683. 879. 993. 1036 1049. 1138. 1139. 1500. Denique ultima omnium maxima, & perniciosissima anno 1631. Cujus hæc est series historica. Anno 1619. in voraginem Vesuvi Medicus quidam descendit referente *Braccino l. cit.* & invenit tres foveas, primam repletam aqua salsa, alteram aqua bulliente insipida, tertiam aquâ tepida amara, & mordicante; quod phænomenon raro visum in hoc monte, præsagium erat gravissimorum periculorum. Anno 1631. die 10. Decembris ab Incolis Vesuvi murmur ingens in summitate montis sentiebatur, quod præter terrorem, somnum impediebat. Vorago Montis, quæ profunda erat paucis illis diebus crescere, ejus tellus tumefieri, & elevari cæpit: donec pervenit ad planum horizontale verticis. Tunc temporis clausis omnibus foraminibus igni subtus erumpenti. Die 26. Decembris anno 1631. multò ante ortum solis, terra tremere cæpit primò, post terræ tremorem bombilus ita horrendus in summitate montis percipiebatur, ut in longinquis etiam Regionibus auditus fuit: Denique post terræ tre-

mores,

motes, fragores ac horrendos mugitus, ruptus fuit mons pluribus in partibus suæ voraginis cum vehementissima emissione lapidum ignitorum, cineris, pulveris, fluminum ignitorum bituminis, cum tanto terrore, & excidio vicinarum Urbium, ut extremus mundi dies videbatur. Tantaque cineris copia eructabatur, ut Constantinopolim usque pervenit. Hujusmodi terræmotus ante eruptionem, aliosque effectus sub tempore observatos describit Plinius, lib. 6. cap. 16. dicens. *Nam crebris, vastisque tremoribus tecta nutabant, & quasi emota sedibus suis, nunc huc, nunc illuc abire, aut referri videbantur, &c.* & Dio. loc. cit. sic refert. *Sonitus à Cavernis subterraneis, tonitruis persimiles superne verò, & mugire videbantur, mare verò fremebat, & Cœlum resonabat, post hæc fragor immensus, ceu concidentium montium audiebatur, &c.* Lapides ignitos, quos ejiciebat mons, fuisse referunt magnitudinis integræ domus, aut cubiculi: sequenti die Decembris 17. hora 16. postquam hæc accidebant, exsiccato per plures passus littore Neapolitano, marinas aquas absorpsit mons, & ferventes evomere per vicina loca observatus est, damno omnium incredibili; incendioque peracto, teste Conchyliorum, & alia marina corpora in montis cacumine reperta sunt: manifesto indicio flumina illa ferventium aquarum à monte emissa, mare fuisse per subterreneas specus obsorptum. Hoc incendio dicunt quinque hominum millia periisse partim igne, & suffocatione cinerum, partim verò aquarum ferventium marinarum à monte emissarum: At damnum omnium ascendisse ad viginti Milliones scutatorum: Ac tanta fuit cineris, terræque quantitas à monte ejaculata ad radices ejusdem in maris littore, ut fere per medium milliara recessit mare, & ubi mare tunc erat, nunc sunt fertiles campi, &c. sub Vesuvo.

Post nonnullos dies deflagrato igne, quievit mons, siluitque usque ad annum 1660. tunc cœpit denuò mugire, tonare, fulgurare cum timore Incolarum. Deinde sequentibus annis 1682. 1685. 1688. & 1689. & tandem anno 1694. vel cum terræmotu, vel sine eo, flagravit, arsitque, sed profectò non magno cum Incolarum incommodo: Post hunc terræmotum Romanum diu tacitus Vesuvus, ardet nunc ac fumat, & cum igni patefacta sit via, Dei munere à terræmotibus omninò nos liberatos Romæ putamus, &c.

Ignes itaque subterraneos accensos diuque coercitos esse terræmotuum causam ex præfatis abundè deducitur: fomes autem hujus ignis sulphur est, & plura genera bituminum, rerumque facile ardentium. Nam revera Puteorum aquæ ante terræ fremitum sulphureo odore plerumque inficiuntur: Et rari sunt terræmotus, quos non subsequantur hiatus terræ, & fœdæ sulphurum, aut ignium exhalationes. In hoc terræmotu Romano plures Urbis Incolæ Viri graves, & fide digni mihi narrarunt, se nocte præcedente ad terræmotum diei secundæ Februarii manifestè persensisse in

aëre insolitum sulphuris odorem, potissimum Vir doctus, qui degit in Viminali prope Basilicam S. Mariæ Majoris. Et quoniam Montes hujusmodi ignivomi in Anglia, Hollandia, Dania, pluribusque Germaniæ locis, in ipsa denique Gallia forsan non adsunt; hac de causa hujusmodi Regiones raro subjiciuntur terræmotibus. Et si tremunt aliquando, tremor levis est, oriturque ab eadem causa, igne nempè accenso subterraneo: nam ibidem adsunt thermæ calidæ, quarum origo ignis est subterraneus.

Post terræmotus eadem de causa frequenter succedunt Pestilentiæ, vel Morbi graves, & Epidemici, imò nova, & inaudita morborum genera, ut narrat Seneca *quæst.nat.lib.6.cap.27.* idque ob veneniferos variorum mineralium, ac bituminum halitus è terræ cavernis per illius fragorem erumpentes, nostrumque aërem inquinantes.

Pro varietate accensionis ignis subterranei in terræ cavernis, variæ terræmotuum differentiæ oriuntur. Alii eodem tempore in dissitis trans mare regnis sentiuntur, uti fuit terræmotus Siciliæ cum eversione Cataniæ anno 1694. quo eodem die in America auditum fuisse tradunt anno 1688. quo tremuit Neapolis, tremuit quoque, & diruta pene fuit Smyrna in Asia minori; ideo non respondet eventibus id, quod Seneca *loc.cit.* refert: Raro, scilicet, terræmotum ad ducenta extendi milliaria, &c.

Diversæ autem sunt terræ motuum species ratione diversi modi, quo quatitur terra, sive ratione diversi effectus inde nascentis: Quinque numerantur ab Aristotele, Plinio, & aliis. Quando enim ignis subterraneus accensus interioris antri, sive specus terreæ fornicem sursùm ejaculat, ut fit in bellicis cuniculis, (*vulgò les Mines*,) adeò ut instar Arteriæ pulsantis erigatur, & subsidat, tunc terræmotus, inde factus vocatur ab Aristotele *Pulsus*. Cum vero dictæ Cavernæ latera accensum ignem veluti captivum detinentia alternatim, & subsultim vibrantur, *Tremor*, tunc dicitur, qui non ita perniciosus est ædificiis, quia inclinata citò restituuntur: Nec ita vehemens est talis terræmotus, quia accensus ignis, neque ita potens est, neque ita copiosus. Denique quando terra tremens hinc inde æqualiter non libratur, ut loco suo celeriter restituatur, *Inclinatio* tunc dicitur, ædificiis maximè molesta, & perniciosa: nam parietes, & tecta extra perpendiculum suspensa collabuntur. Inclinatio itaque cæteris terræmotibus est longè periculosior cum terra tremat, sive potius nutet navigii more: Nisi enim motus ex altera parte inclinata restituat, ruina statim sequitur. Primus Terræmotus Romanus 14. Januarii mox elapsi fuit ex genere tremoris. Secundus vero nempe 2. Februarii præsentis quo scribo, fuit ex genere inclinationis, nam parietes absque magno tremore, idest domus ipsæ navigii more undulabant: Et ideò singulis pene vertigo suborta est Romæ in actu terræmotus, aliquibus vomitus; plurimis capitis gravitas, & sensuum turbatio, quæ adhuc in nonnullis durat. Hic secundus

cundus fuit duplo vehementior priori, & cum majori ædificiorum damno, nam plurima eorum his diebus magna cum celeritate trabibus suffulciuntur, ne cadant: Eodem die secundi terræmotus tremuit fortiter Urbs Aquila in Samnio, & ferè tota solo æquata est, ac diruta. Et certè miraculo est adscribendum, Dominam Orbis eo die non cecidisse.

Post Terræmotum varii nascuntur effectus in Globo terraquæo: Nam pro magnitudine Cavernarum, in quibus accenditur subterraneus ignis; Et pro vehementia ignis accensi, aliquando urbes integræ absorbentur, nullo sui vestigio relicto: ita duas nobiles urbes Helicen, & Burin terræmotus absorpsit, & ubi illæ erant, mare nunc est: teste Seneca *lib. 6. quæst. nat. cap. 32* quod caput ad fortitudinem animi in terræmotibus acquirendam, est ferme lectu dignissimum. Interdum accidit ut ignis accensus in vorticem actus terræ loca commutet, & transferat in remota; quod ultimo Neronis anno contigisse *Plinius* refert. Porrò terræmotu flumina absorbentur, & pereunt, interdum nova emergunt: Montes ad invicem divelluntur, ac discedunt; hinc ajunt, teste Seneca, ossam Montem olim cohæsisse Olympo, deinde terrarum motu recessisse, & scissam unius montis magnitudinem in duas. Tunc etiam effugisse Peneum, qui Paludes, quibus laborabat Thessalia siccavit; abductis in se, quæ sine exitu stagnaverunt aquis. Ladon flumen inter Helim, & Magolempolin medius est, quem terræmotus effudit. Sic eodem teste *Seneca*; Hispanias ab Africa, Siciliam ab Italia, terræmotus divisit: Terræ camporum concidunt, aperiuntur, & in lacus desinunt. Viæ publicæ aperiuntur, & impervia evadunt, ut contingit in via publica Aquilam versus, in terræmotu ultimo 2. Februarii. Hæc, & alia innumera post terræmotum eveniunt, quæ satis indicant causam eorum non esse superficialem, sed sub ipsis Montium radicibus, sub ipso maris fundo: Nam & mare tunc tremit, & Regna integra navigii more nutant hinc inde. Putasne id fieri posse ab aura terræ superficiei vicina? Ne quidem; ab imo res est.

Et cum terræmotuum vi variè globi terraquei loca afficiantur, & mutentur: facilè assentior opinioni Doctissimi Stenonii lib. de *solido intra solidum* fol. 33. putantis 1. Montes omnes hodiernos non extitisse à principio rerum. Cursuque, & inundatione fluminum, ex eorum sedimento novas in mari terras fieri, quæ antea non erant. Ad lavinia littora venit Æneas, & ubi olim littus erat, nunc campi sunt à Lavinio ad mare hodiernum per duodecim circiter milliaria. 2. Posse everti montes, transferri agros ex uno latere in alterum per mediam viam publicam; elevari, & deprimi cacumina montium; aperiri terras, iterumque claudi, & id generis alia contingere, quæ in historiarum lectione pro fabulis habentur, sed fabulæ non sunt: atque adeò non ita fabulosum esse *Plinium*, ut multi credunt, dum multa narrat, quorum nulla apud Nos hodie supersunt vestigia. 3. Denique quod ob insignes Mutationes, quæ quatuor mille

ab hinc annis in Globo terraqueo contigerunt ob multiplices terræmotus, è terris erumpentes ignes, fluminum, & marium exundationes, errent summopere illi, qui in scriptis antiquorum multos errores accusant, quod varia ibidem occurrant, quæ in hodierna Geographia non inveniuntur: inveniri tamen non possunt ob terrarum facies varias, & mutationes dictis de causis productas: sic Fabulosam non putat maris Mediterranei ab Oceano separationem; transitum è mari Mediterraneo in mare Rubrum; Insulæ Atlantidis submersionem: Variorum denique locorum in itineribus Bacchi, Triptolemi, Ulissis, Æneæ, aliorumque descriptionem veram, quamvis hodiernæ Geographiæ non respondentem, &c. ut sileam tot alias mutationes ab Authoribus recensitas.

Domesticum hujus veritatis exemplum habemus in Fluvio Clitumni. Amœnissimus Clitumni fons, & fluvius oritur in Umbria Spoletum inter, & Fulginium ad radices collis, in quo Castrum est Campellum, ditionis perantiquæ, & Illustris domus Campellorum Spoletinorum. De amœnitate hujus loci, & fluminis testimonia plura sunt apud Propertium *lib. 2. eleg. 19.* Sil. Ital. *lib. 8.* Stat. *lib. 1. Syl. carm. 4.* Virg. *Georg. lib. 2. vers. 146.* sed quæ cæteris apud Plin. Jun. *epist. 8. lib. 8.* & Suet. in Calligula. Tempore Plinii tanta erat aquæ copia in hoc fluvio, ut facilè sustinere poterat binas Cymbas onerarias. Terræmotu verò memorabili anno 446. quo per sex menses Constantinopolis, & pene totus orbis quatiebatur, ut narrat Nicephorus *hist. lib. 14. cap. 46.* magnam suarum aquarum partem amisit, ut pluribus rationibus probat Bernardinus Vir celebris ex Comitibus Campellorum, *hist. Spoletina tom. 1. lib. 7. fol. 223.* At terræmotu anni 1695. quo Balneoregium Civitas Provinciæ Patrimonii dirutum fuit cum pluribus vicinis oppidis, tremuitque tota pene Gallia Cisalpina, quamplures amissas aquas recuperavit. In Memoria verò præfati maximi Terræmotus Constantinopolitani prope Castrum Campellum extat adhuc sacra ædicula, in cujus vertice leguntur nunc etiam potentissimi illi ad leniendam iram Dei versiculi è Cœlo teste Baronio delati *Sanctus Deus: Sanctus Fortis: Sanctus & immortalis miserere Nobis.* Uti nuper mihi narravit Vir doctissimus, & Proavorum memoria Illustris Franciscus Maria Campellus ex Comitibus Campellorum, in Curia Advocatus, & amicitiæ jure mihi conjunctissimus.

Sed ut denuò redeamus ad causas generales terræmotuum, certe ignes subterranei accensi, & cum impetu erumpentes, causa illorum sunt, & vis eorum à profundo venit; Venit ignis sub ipso Maris fundo: & ideò Montes ignivomi sub maris fundo per flumina ignium submarina communicant inter se: Et sæpe, quando ardet, tonat, fulgurat Vesuvus in Campania; Fulgurat, tonat, & cineres eodemmet tempore vomit Ætna in Sicilia; Refert quoque Perieschius, à Gassendo citatus *lib. 5.* quod anno 1643. accenso monte Semo Æthiopiæ, eodem pro[illegible] tempore Vesuvus,

vus, Vulcanus, & Ætna flammas cum ſtrepitu vomebant. Strabo pariter ſcribit Veſuvum eodem tempore eructaſſe cineres per Italiam, quo Semus Æthiopiæ mons per Syriam, & Ægyptum. Vigilia Pentecoſtes 5. Junii 1688. qua Neapolis terræmotu quatiebatur, in Sicilia ſuper rupes Æolias, & ſuper Vulcani jugum viſa eſt denſa nubes, quæ flammæ, & fumi conglumerationem larguebat, ut Sicilia Neapolim tunc ſcriptum fuit. Quare communicant Montes ignivomi per canales igneos ſubmarinos, ut citati putant Authores. Nec mirum videatur, ſi ſubterranei ignes ex imo maris in medio maris eruperint anno 1650. prope Santerinium Inſulam in mari Ægeo, cum maxima cinerum, ſaxorum, & fumi eruptione: quibus, & animalia, & homines oppreſſi periere quamplurimi, ut refert Petrus Riccardus in Epiſtola ad Kircherum, relatam ab eodem in Mundo ſubterraneo.

Stet igitur quod diximus, cauſa terræmotuum, accenſos eſſe ignes ſubterraneos, ne dicam ſubmarinos, quorum conflagratio donec duraverit, terra tremere non ceſſabit: Sed ad Romani terræmotus hiſtoriam deveniamus; & ad ea, quæ horrendo hoc terræmotu acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia ditioni Eccleſiaſticæ finitima, quæ ſanè luctuoſa ſunt, & omni ævo deplorabilia. Age igitur ordiamur infelicem hiſtoriam.

Hiſtoria Romani Terræmotus, & Urbium adjacentium anno infeliciſſimo 1703.

NUnquam Urbs Roma tremuit, ut non futuri alicujus eventus id eſſet prænuntium: inquit Plinius lib. 2. cap. 84. Ita ſanè quod Orbis domina, & Imperatrix Roma, ſyderum Colonia, ſacrarium fidei, ac fundamentum his diebus tam fortiter tremuerit, non aliud prænunciat Quirites, quàm ulciſcentis Numinis iram: Quod autem impetu tam gravi nova Sion non ceciderit, ingens fuit Dei Optimi Maximi beneficium, peculiari oratione à Chryſoſtomo expreſſum: *Protegam Urbem hanc propter David ſervum meum, & Aaron Sanctum meum:* cujus certe promiſſionis niſi Deus his diebus eſſet recordatus, conciſum Orbis caput vidiſſemus: Quamobrem ipſe, qui teſtis horum omnium fui, quamquam præ lachrymis, mœrore, horroreque meo, & Civium vix calamum regat manus, cum adhuc terra tremat: Attamen ne poſteros lateat hæc publica lachrymabilis calamitas, ejuſque promptum Dei munere remedium, cui *de magnis periculis liberati magnificè gratias agimus*, Machab. lib. 2. cap. 1 breviter ſingula deſcribendi anſam arripio.

Hyems anni 1702. temperata fuit, ſerena, ac placida veluti vere ſolet, ac ferè menſem per totum Februarii perduravit. Circa Kalendas Mar-

tias cœperunt pluviæ, & durarunt magna in copia usque ad finem Junii: ità ut vulgus diceret erraſſe conſtitutiones anni, atque ver non fuiſſe ver, ſed Hyemem, nam verè ningebat, & grandinabat, & cum frigore pluebat. Circa Kalendas Julias ejuſdem anni 1702. Cœlo reddito ſereno, ſucceſſit æſtas calida, ſicca, & nimium urens, nullisque madida pluviis, uſque ad X. Kalendas Novembres: Quare præ ſuccitate omnia, ac ipſæmet vineæ pene arſere; Tremuit hac æſtate vehementer Beneventum in Campania, & à frequentibus proximè elapſis terræmotibus vix reſtitutum, fere totum concidit. Hac igitur æſtate regnarunt Romæ morbilli, & variolæ quaſi epidemicæ, nam plura puerorum millia periere. Erant variolæ pene omnes confluentes, & incipiebant cum alvi fluxum, quam plurimis; quibus ego medebar, alvi fluxus ſalutaris magis erat, quàm perniciosus: ſed quibus ſpirandi difficultas ſuperveniebat, ferè omnes peribant, non ità verò cùm diarrhæa primis diebus adveniebat, ut obſervavi in plurimis. Regnarunt pariter tertianæ duplices cum apparatu humorum in primis viis, ideſt Febres nobis dictæ meſſentericæ, Ardentes, Eryſipelata faciei, & aliarum partium. Dolores capitis ſine febre: Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ decem ab hinc annis redditæ ſunt familiares. Denique Febres quamplurimæ capitis dolorem conjunctum habebant: ut taceam alia morborum ſporadicorum genera, quæ tota æſtate calida nimium, & ſicca viguerunt.

Paulò antè Kalendas Novembres 1702. cœperunt flare auſtri, & pluviæ ingentes cadere: Auſtri, & pluviæ fere continuæ à dicto tempore perdurarunt uſque ad præſentem Februarii menſem, quo ſcribimus, cum maximo Camporum damno. Die 18. Octobris, ideſt die Feſto S. Luciæ ejuſdem anni, hora 14. circiter auditus eſt Romæ levis terræmotus: Ipſe quoniam ſolus in cubili eram, facile animadverti terræmotum fuiſſe, quem animadverterunt & alii, qui non erant diſtracti à negotiis; fuitque Cœlo ſereno, nondum cœptis prædictis pluviis. Eodem die terræmotus idem auditus fuit Nurſiæ celebri Urbe in Sabinis, & ob id potiſſimum celebriori, quod in ea Divus Benedictus natus ſit.

Quoniam à Kalendis Novembribus uſque ad Kalendas Januarias ferè quotidie pluviæ flantibus ſemper Auſtris magna in copia, & ſine intermiſſione ceciderunt; Tybris, nimium aquis tumens, inundavit Romam die 23. Decembris anni prædicti 1702. Magna fuit inundatio, nam viæ Urſi, Lungariæ, Vaticana, Flaminia prope ædes Caëtanas Oratoris Cæſarei, apud S. Laurentium in Lucina; In loco ubi degunt Judæi, & aliæ non multum à Tyberi diſſitæ viæ, campi denique, qui adjacent Moli Hadrianæ, ſive Caſtri S. Angeli, aquis omnino pleni erant. Forum ad Panteum Agrippæ fere totum ſub aquis jacebat. Duravit per duos dies cum non levi Civium damno, & ſalutis diſcrimine. Graſſabantur tunc capitis mala, catharri, mortes repentinæ, ſive apoplexiæ, quæ proximis his annis ut

ſuprà diximus, quaſi erant epidemicæ. Durantibus pluviis inundavit denuo Tybris circa nonas Januarias anni præſentis 1703. ſed quoniam non magni momenti fuit, non multum in hac inundatione deſcribenda immorabimur. Eodem tempore referunt tremuiſſe Barcinonam in Catalaunia, ſed levi terræ concuſſione.

Sub novi anni 1703. ingreſſum Auſtri adhuc flabant, & ſemper cum pluviis fere quotidianis conjuncti: Cum derepente die 14. Januarii, hora ſecunda circiter noctis, Roma fortiter tremuit: Civesque deterriti hoc novo ſpectaculo, plures ex iis, qui nobiles ſunt ea nocte per campos, & apertas plateas in rhædis dormiere. Pluviæ ingentes eo die cecidere cum ventis nimium furentibus: Et paulo ante terræmotum præceſſit ventus furibundus, deinde ſucceſſit domorum ſuccuſſio. Fuit hic terræmotus de genere eorum, quem dicunt tremorem, ſeu ſuccuſſionem, & duravit tantum temporis, quantum impenditur ad binas ſalutationes angelicas recitandas; tota illa nocte furebant venti, & pluvia; manè luceſcente audivimus nullum cecidiſſe ædificium, neque unum quidem periiſſe Civem. Catenæ ferreæ, quibus fulciebatur magna Domus, & Aula Capitolii ruptæ fuerunt ea nocte vi terræmotus: & quamplurima ædificia rimas in muris paſſa ſunt: Die 16. ejuſdem menſis, hora 21. denuò tremuit, ſed leviter Roma.

Dum hæc Romæ acciderant, nunciatum eſt, eodem die eademque hora ſecunda noctis Nurſiam in Sabinis tremuiſſe, & ſolo æquatam, ac dirutam fuiſſe: Diruta etiam ibidem penè ſunt oppida duo, Caſcia, & Leoneſſa, Spoletum vero Camerinum, Civitas Regalis, Aquila in Samnio, Mons Regalis, Borbonæ, Cummoli, & Matricis oppida, & innumera oppida, atque Urbes à Latio uſque ad Sabinos, Picentes, Pelignos, Samnites, Brucios, Lucanos, fortiter tremuere cum non levi ædificiorum damno. Dicto terræmotus eodem tempore, ſed quaſi inſenſibiliter, auditus eſt Neapoli, Venetiis, Tridenti; Die 18. ejuſdem menſis Mantuæ, & Mediolani, & circa fines Galliæ Ciſalphinæ. Pariter anno 1328. 1. Decembris, hora 1. noctis, terræmotu diruta fuit Nurſia, quo quinque hominum millia periere: & oppida vicina quamplurima quaſſata fuere, ut referunt Tarcag. Hiſt. Mund. Villan. hiſt. ſuor. temp. Surdus in diſcurſ. Gerardaccius Hiſt. Bononien. &c. A die 24. Januarii uſque ad 25. pluit ſemper cum auſtris, caput gravantibus, ut tot inter calamitates, & pluvias pene tæderet vitæ noſtræ. Tunc derepente iiſdem ceſſantibus, & Aquilone ſuperveniente cum frigore, & gelu, diù deſiderata, & ſuſpirata in Cœlo apparuit ſerenitas, duravitque ferè per quindecim dies. Indicto his diebus Jubilæo univerſali, & ſatis amplo à Piiſſimo, ſanctiſſimoque Paſtore noſtro Clemente XI. ne Roma ob contumaciam criminum evertatur ut Sion, ſed pœnitentia ſtet incolumis ut Ninive: *Roma enim civitas eſt Religionibus dedita, ſemperq; Deorum indulgentia piè merita:* prout etiam

ab

ab Ethnico Plinio memoratum fuit Paneg. ad Trajan. Cùm cives quotidie in operibus pietatis exercerentur, ac pene securi viverent de præterita calamitate. En quod repentino tacta fulmine Roma, idest die 2. Februarii hora 18. graviori, vehementiorique concussa terræmotu, parum abfuit quin procumberet, & Posteris Dominam Gentium lapidum acervus indicaret. Cœlo ridente, & sereno quatiebatur Roma: Quirites inopinato percussi malo, mœsti, pallidi, trementes, horrore pleni, & calamitati Urbis Deo dilectissimæ illachrymantes, in fora, plateas, campos, vicinas villas turmatim confugiebant: ibidemque per plures dies sub Tabulatis, vel ex tela cereis pigmentis oblinita factis domibus, sive potiùs speluncis, aut Pastorum tuguriis dormiere.

Post duos dies nunciatum est, eadem die, eademque hora tremuisse singula supradicta loca, & in ædificiis pessime conflicta: ita ut Spoletum, aliæque Urbes eidem vicinæ vix habitabiles sint, nisi singula ædificia trabibus suffulciantur. In hoc tamen secundo terræmotu cæteris aliis graviora, ac pene funesta damna passa est Aquila urbs apud Samnites celeberrima in Regno Neapolitano septuagesimo circiter ab urbe lapide. Nobilis illa urbs eadem hora tota pene concidit, & fere tria millia Civium à ruinis oppressa sunt. Oppida circum eam innumera tremuerunt quoque, & alia ex illis diruta, alia ob ædificiorum rimas, & ruinas vix commoda habitationi judicantur: secundus hic terræmotus eadem prorsùs horâ auditus est Neapoli pene insensibiliter: auditus quoque leviter Venetiis, & vicinis urbibus Galliæ Cisalpinæ, asseruntque apertum paulò post esse sulphuris foramen, sive hiatus terræ sulphureus in monte non procul à Tridento, alii verò dicunt in lacu Veronæ: Ex his concludendum, centrum primi terræmotus, sive primi ignis accensi in cuniculis terræ centralibus, fuisse in Nursia, Cascia, & Leonissa in Sabinis, quæ oppida conciderunt; Secundi verò in Aquila urbe apud Samnites, quæ pariter tota solo concisa est, adeoque Romam, reliquasque urbes per consensum dictarum tremuisse; Aquila Romam scriptum est, ibidem tota hac hyeme pluvias cecidisse copiosas, quibus inundationes passa est multis ante annis non observatas, cum damno incredibili agrorum, riparum, fluminum, Pontium, Molendinorum, &c. Deinde tremuit Aquila die 14. Januarii hora secunda noctis 1703. denuò tremuit die 16. hora 21. cum majori tamen damno; Tandem tertiò tremuit fortissime die 2. Februarii hora 18. jam pulsata, & brevi momento tota corruit cum innumeris Oppidis, & Pagis adjacentibus, potissimùm verò Pizzoli, la Barete, Arischia, Scoppita, Paganica, Tempera; Onda; S. Gregorii, S. Eusanii, & Campanæ oppida cum excidio, luctu, calamitateque omni ævo deplorabili, nam fere hominum viginti millia his terræmotibus mortua numerantur, &c.

Quoniam verò hujusmodi calamitates, & clades raro feriunt urbem:

&

& si Roma caderet, non sine lachrymis totius terrarum orbis caderet, quia centrum caderet Universi; quid hisce duobus terræmotibus hîc acciderit, quid illorum prænuncium fuit, quid imposterum significent breviter enarrabimus. Primus terræmotus, quem præcesserunt plurima supra relata, fuit levior secundo, atque ex eorum genere, quem vocant tremorem, seu succussionem, aut fragorem. A primo ad secundum terra per dierum intervalla leviter tremebat, sed die 16. tremuit paulo vehementius. Die 2. Februarii hora 18. jam pulsata flante Aquilone, & Cœlo sereno vehementer supervenit terræmotus, qui utpotè inopinatus horrore, timoreque maximo Urbem replevit. Sol antea serenus, statim post terræmotum leviter obnubilatus, ac ferè sanguineo rubore perfusus est, duravitque per duas circiter horas, quibus magis urebat, & exagitabat capita. Fuit hic secundus de numero eorum, quem dicunt undulationem: nam parietes, ædificia, turres, ac domus undulabant hinc inde ad latera, ut navis solet, sine magno fragore, & sine strepitu. Singulis pene civibus vertigo primùm aborta est, & maxima capitis repletio, aliquibus vomitus, aut molestia stomachi, deinde statim ex undulatione domorum animadverterunt vertiginem à terræmotu esse, ut præcipuè mihi accidit in Basilica SS. duodecim Apostolorum via Quirinali, cujus Basilicæ campanariam Turrim altam nimis, ac solidam, undulare hinc inde ad latera vidimus, ut arbores solent vento motæ; nec desiit undulatio, nisi elapso semiquadrante horæ circiter. In actu terræmotus singulis pene vertigo primùm supervenit, deinde tum eo die, tum sequentibus caput repletum, dolens, turbatum, confusum, cum sensu præcipue rei cujusdam fortiter constringentis circa tempora singulis remansit, ita ut plurimi adhuc de capite conquerantur, & plures apoplexia tacti derepentè moriuntur. Ob hanc forsan causam factum est, quod refert Seneca quæst. nat. lib. 6. c. 1. *Nunquam visam fuisse tantam stultorum, atque fatuorum quantitatem, quantam eo anno, quo terræmotu cecidit illustris Urbs Pompeio in Campania nonis Februariis Regulo, & Virginio Consulibus, Nerone imperante.* Mentem autem summoperè, & modo incredibili percuti his cladibus idem Seneca lib. 6. cap. 29. animadvertit dicens. *Nec usquam plura exempla Vaticinantium invenies, quàm ubi formido mentes religione mixta percussit.* Ob metum terræmotus crispata fortiter vi imaginationis dura meninge, singulæ partium fibræ vemehentissime crispantur, & ob id in vultu Civium mœror, pallor, facies atronita, & valde exsiccata, aut emuncta observatur: Mortui præ timore plures. Mulieres innumeræ abortum passæ sunt. Et innumeris, ne dicam omnibus menstrua vel suppressa sunt, vel prodeunt difficulter. Sunt quæ diris tumoribus ventris, & doloribus uterinis ob nimiam solidorum intensionem, ac crispaturam vehementer divexantur. Denique pro varietate statûs, gradûs, conditionis, & temperamenti Incolarum, ità illi mille variis corripiuntur affectibus, nempe stomachi, ca-

pitis; tortura oris, pectoris inflammatione, & mille id generis, quæ pavor, & publica Urbium clades parere solet. Taceo hic mille incommoda, quæ patiuntur Cives, tum ob moram in Campis, & apertis locis, qua de causa intempestivis frigoris, & caloris vicissitudinibus obnoxii redduntur; unde plurium origo malorum: tum ob donorum quassationes, tum ob continuum mœrorem, quem vicinarum Urbium terræmotu pressarum calamitas omnibus parit. Unde nil mirum si dicat Seneca post graves terræmotus oriri sæpe pestilentiam, sæpe verò insolita, gravia Epidemica, & difficilia morborum genera: idque non solum ob præfata incommoda, propter quæ etiam in obsidione Urbium epidemicos grassari morbos observamus, verùm etiam ob halitus malignos, arsenicales, ac veneficos, qui è terræ abyssis ignitis, mortiferis, ac veneniferis prodeuntes; purum hunc, liquidumque, quem respiramus aërem maculant & inquinant: & ob id sexcentarum ovium gregem statim post terræmotum Pompejanum in Campania extinctum esse narrat Seneca *lib. 6. cap. 27.* Die 3. Februarii hora circiter 21. denuo leviter succussa est Urbs: ab illa die usque ad 25. qua scribo ferè quotidie terra, licet leviter, semel, bis, aut pluries tremit.

Habent suam causam naturalem terræmotus: Quare ut de iis, eorumque natura certi aliquid statuamus, notanda sunt singula, quæ ante, & post terræmotum in rebus naturalibus observavimus. Tota hæc hyems, ut diximus, pluviosa est, & austris obnoxia continuis; Bis Tybris inundavit: Homo vivus prope Cloacam S. Spiritus in Sassia, aperta derepente tellure absorptus fuit elapso Decembri 1702. & maxima diligentia quæsitus jussu Magistratus, repertus nunquam fuit. In Latio pluribus in locis hujusmodi hiatus sive foveæ profundæ in terra factæ sunt, ut plures Tritici mercatores mihi narrarunt. Mures magna in copia per domos his temporibus aberrabant. Anno 1687. Mense Martii levis fuit terræmotus Neapoli nocturno tempore, quo ibidem ipse morabat, fuit forsan prænuncius maximi illius qui die 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Neapolim pessimè tractavit, stratis humi pluribus magnis ædificiis, & præ cæteris alto, & magnifico hæmispherio Templi Domus professæ Jesuitarum cum morte Civium quamplurimorum. Anno 1702. die 18. Octobris hora 14. circiter Roma, & Nursia primo, sed leviter, tremuere: Et hîc primus tremor index forsan fuit secundi vehementissimi Diei 14. Januarii 1703. quo Nursia tota solo cecidit, & Roma in ædificiis mulctata est: inde quoque calamitosissimi, ac omnium vehementissimi, illius, qui die 2. Februarii 1703. hora 18. Aquilam in Samnio prostravit humi cum oppidis innumeris eidem vicinis: Romam, Urbesque propinquas, & innumeros Pagos in ædificiis maximè offendit. Post terræmotum Neopolitanum usque ad quadragesimum diem pluries terra sed levissimè tremuit: Post hos Romanos terra quotidie, præsertim 15. Februarii

hora

hora 7. noctis dùm essem in suburbano, Roma tremuit, ac etiam Reate Urbs in Sabinis, non longè ab *Aquila*, quatuor ab hinc diebus vehementer tremuit cum aliqua ædificiorum ruina. Et cùm de Reate sermo acciderit, curiosum est, quod de hac Urbe narrat Plinius *lib. 2, cap. 94.* nempe in ejus agro adesse terram, quæ perpetuò tremit: quod his verbis expressit: *Quædam terræ ad ingressum statim tremunt, sicut in agro Gabiensi non procul Urbe Roma jugera fermè ducenta equitantium cursu: similiter in agro Reatino, in quo etiam adsunt insulæ semper fluantes in aquis*: hæc ille l. cit. & c. 95. &c. Ante Neapolitanum, Vesuvus per plures ante annos siluit: Secundo post terræmotum die tonare, murmurare, fulgurare cœpit, splendere noctu, flammas, ignitosque cineres vomere: Eo igitur die cum duobus amicis ad Pontem Magdalenæ, qui quinque circiter milliariis à Vesuvo distat, concessimus: & noctu obscuro Cœlo hæc observavimus. In summitate montis, undè flammæ erumpunt, tota nocte splendorem igneum ad album tendentem notabamus: Noctu per intervalla primo leviter tremebat terra, deinde statim subsequebatur fragor, sive elisio Tormento bellico similis, qua mons in ingentem altitudinem, modo emittebat cineres ignitos, modo ingentis, & incredibilis magnitudinis ignita Saxa, quæ dum elevabantur per aëra, adeo ignita, & lucida erant, ut viderentur esse syderibus similia: tunc decidebant ad latera montis, & undulando ad radicem ejusdem perveniebant: Modo post tonitru, sive elisionem rivos ignis, sive bituminis ardentis vomebat, qui per dorsum montis descendebant: & præ nauseoso sulphuris odore, vix respirare poteramus. Aliquando murmurabat Mons ad instar mœrentis, ac lamentantis Ursi: per decem circiter dies hæc, & similia in eo post terræmotum evenerunt, tuncque quievit omnino. Ante terræmotum Romanum, dicunt Vesuvum multo tempore quievisse, & nunc relatum est ab Amicis post hunc nostrum terræmotum fumare, flammasque elidere.

Quæ autem his diebus Romæ acciderint narrandum. Ante primum terræmotum plurimi ingentem capitis dolorem, & noctu insolitum sulphuris odorem, sive ut ipsi dicebant, terebinthinæ ardentis, persenserunt. Post primum terræmotum 14. Januarii fere in omnibus puteis mutatio observata est; Puteus cujusdam Civis Romani ad radices S. Silvestri in Quirinali hæc attulit novi: crevit aqua fere ad decem palmos, & frequenter bullas ad superficiem emittebat, ut solet aqua dum in vase ebullit: in sapore parum mutata est, sed erat solito turbidior: ita elevata remansit post secundum terræmotum usque ad diem 10. Februarii, tunc decrevit ad pristinam altitudinem, & desiit bullas emittere. Aqua putei Domus P. P. Somaschorum ad ædes cæsarinas via S. Andreæ de Valle post primum terræmotum crevit ad duos palmos circiter, & amplius: Quatuor autem horis ante secundum terræmotum diei 2. Februarii ex limpida evasit lactea cum odore insuavi, & sapore mutato, & usque ad die 15. Februarii,

quo terra adhuc tremat licet insensibiliter, pristinam non obtinuit claritudinem, sed lacteus exiguus color perseverat, qualis observatur in aquis thermalibus sulphureis: vel mixturis sulphureis apud Pharmacopolas. Lacte etiam, & odore insolito imbuta, evasit aqua in puteo domus amici nostri via felici quæ ducit ad quatuor fontes in Quirinali. Aqua putei domus viæ Marforiæ ad radices Capitolii turbida ante terræmotus semper erat, post hos limpida, & clarissima adhuc est. Cellæ vinariæ pluribus in locis sulphuris, sive terebinthinæ odorem emittebant: Vinum in doliis & ænophoris vitreis cum oleo in superficie repositum turbatum est: Magna foramina cloacarum Urbis in actu terræmotus, vehementem ventum, sive halitum emittebant: In cellis subterraneis non longe à foro Judæorum, in quibus mulierculæ Urbis lintea lavant rumor ingens auditus primò est, deinde statim exsiccatus fons, & loco aquæ è foramine fontis sibilus, ac ventus ingrati odoris per 24. horas exivit, & tunc guttatim aqua supervenit, id in quamplurimis fontibus observatum est: Puteis in quampluribus aqua aut turbabatur, aut extraneum saporem, aut insolitum odorem habebat. Ante secundum terræmotum manifestum sulphuris odorem persensit circa mediam noctem vir religiosus in Viminali non longe à Basilica S. Mariæ Majoris: Et quotidie eundem odorem quamplurimi in urbe persentiunt. Eodem momento secundi terræmotus referunt mare latinum ad Tyberis ostia prope portum per paucos passus à littore recessisse, & terræmotu finito statim rediisse: Eodem quoque terræmotus momento Tyberis aquæ prope ostium ejusdem ad mare depressæ in alveo sunt, & paulo post denuò elatæ. Motus undulationis in secundo terræmotu diei 2. Februarii non solum Romæ, sed Aquilæ præ cæteris in Samnio vehementissimus observatus est: & ibidem plures domus in campis, aperta terra, à fundamentis eversæ, & prorsus humi stratæ sunt: Quique homines in plateis erant manifeste undulabant hinc inde.

In villa S. Joannis prope civitatem Regalem in Samnitibus è terra fumus sulphuris igneus nunc exhalare incipit: & pluribus in locis ubi fuerunt hi terræmotus sulphuris odores persentiuntur.

Die tertia Februarii idest post secundum terræmotum duo agricolæ camporum fossores, cùm terræ fodiendæ incumberent, tam fœdus ingrati, sulphureique odoris halitus exhalabat ab ea recens effosa, ut capitis dolore, gravitate, ac vertigine correpti, domum statim reverti necessarium eis fuit: idque sibi accidisse in agris extra portam latinam, sanctè affirmarunt.

Reate celebris Urbs in Sabinis vicinos habet binos montes cum intermedia valle, hæc prius sicca, nunc post terræmotum plurima è montibus prædictis terra præcipitata in eam, ita inundat aquis, ut pene in lacum mutata est.

Aquilæ, Nursiæ, aliisque in locis Umbriæ, & Samnii in quibus fuit

terræ-

terræmotûs, passim tellus in rimas discissa observatur, ex quarum nonnulli sulphuris, ac bituminum mali odores exhalant: & Aquilæ Viri fide dignissimi scribunt pluribus in locis ex aperta post terræmotum terra sulphur, & ignem exhalare.

In Samnio caveæ extant in campis igneum sulphur emittentes, & adhuc sub terra frequenter veluti sclopetorum elisiones sentiuntur: Nuper hujusmodi elisionem sub terra persensit Vir religiosus in colle ad ædem S. Balbinæ, Romæ.

Atque hæc circa effectus naturales his diebus observatos præfatis in locis, in quibus hæc dira accidit calamitas, dùm viginti & plura hominum millia in iisdem periere sub ruinis: Longum esset hîc recensere affectus singulos à terræmotu productos in ædificiis, fontibus, puteis, cloacis, & villis Urbis, nam innumeri sunt, ac varii: Romæ, licet ea fortiter tremuerit, nullum tamen cecidit ædificium, & nemo mortuus sub ruinis: Domus tamen innumeræ labefactæ sunt, & ferè bis mille usque ad hanc diem trabibus sustentantur, ne corruant: In actu terræmotus ingentes, & altæ Ecclesiarum testudines lapideæ tremebant, & undulabant hinc inde; Fornices Ecclesiarum, potissimum Ecclesiæ S. Augustini in medio leviter separabantur, & iterum connectabantur: ædificia diductis angulis moveri, iterumque componi, & stringi visa sunt, ut præ cæteris factum est in angulo externo palatii oratoris Veneti ad S. Marcum, in fine Flaminiæ. Inter ædificia Urbis hæc præ cæteris rimas, & damna passa sunt. Testudines seu hæmisphæria Ecclesiarum S. Andreæ propè collegium Urbanum de propaganda fide, S. Mariæ in Vallicella, Templi domus professæ PP. Jesuitarum; S. Laurentii, & Damasi, in cujus fornice ingens ferrea catena rupta est; Demum Archivium Curiæ in Monte citatorio, & alia quamplurima Urbis palatia, ac ædificia.

Cùm plures his diebus Authores legerim, qui de terræmotibus aliquid memoriæ consignarunt, animadverti; ante, & post terræmotum inter alias res naturales in aquis manifestata fuisse eorum signa. Idest præcessisse ingentes inundationes aquarum ex pluviis, turbationem aquarum puteallium cum ingrato, insolitoque odore; insolitam maris sine ventorum agitatione intumescentiam: denique turbationem ac tumescentiam fluminum. Sic in maximo illo terræmotu Ferrariæ anno 1570. Padus nobile flumen Italiæ pluribus ante diebus maximopere cum aquarum ingenti turbatione intumuit: Sicque in aliis fluminibus idem notatum est ab authoribus quamplurimis non vulgaris notæ: Ac sæpe post terræmotum Annonæ caritates, & pestilentiæ successerunt tum Romæ, tum alibi.

Et ut graviorum terræmotuum quibus Roma post Christum natum vexata fuit notitia brevis habeatur, eos nunc referam quam brevissimè. Anno 1. quo natus est Christus 2. 3. & 7. Roma tremuit. *Paul. Morig. l.7.* Anno Christi 15. *Seth. opusc. chronolog.* anno 20. quo Theatrum arsit

Pompei: *Morig. lib. 7.* Anno 27. quo Amphiteatrum corruit Fidenæ. *Sabellus lib. Chron.* ann. 7. In morte Christi tremuit terra. *S. Matth. cap. 27. vers. 51.* Anno Christi 53. & 65. Romæ, Neapoli, per totam Italiam: Anno 85. tempore S. Cleti Papæ ferè tota corruit Roma, imò pejus anno 94. teste *Bardi. Chronol.* Anno 110. Romæ terræmotus fuit, & usque ad Antiochiam, ubi Cæsar Trajanus tunc morabatur, pervenit, *teste Dione.* Anno 117. 139. 181. terræmotus, & Cometes fuere, *Bozz. de sig. Eccle. Deit. 2. c. 3.* Anno 148. intumuit nimiùm Tybris, tremuit terra; mare mediterraneum usque ad montium summitates aquas jaciebat ex *Dione*: Annis denique 173. 174. 223. 258. 336. & 344. 349. sed 382. cum horrendo Comete: 477. perduravit 40. diebus. 586. cum inundatione Tyberis, & horrenda pestilentia. 677. 790. Constantinopoli & 789. Romæ: 800. tempore Caroli Magni dum esset Spoleti mense Aprilis hora 2. noctis: 896. 911. 1000. 1004. sed 1005. duraverunt à Januario ad Martium: 1100. 1116. 1143. 1189. sed 1231. horrendi fuere per omnes alpes spatio mensis cum turbatione & fœtore aquarum fontium: 1292. 1321. quo anno Venetiæ quasi submersæ fuerunt: 1328. quando Nursia, ut jam innuimus, tota corruit: Anno 1348. omnium terræmotuum Romæ fuit vehementissimus sedente Clemente VI. Pont. Max. ut refert *Bzovius annal. eccles. tract. 14. ad annum 1348. n. 16.* Sed anno 1349. 10. Septembris iterùm vehementissimè erupit, & post destructam Neapolim, ac pene Romam, per totam divagatus est Europam, ità ut isto gravior non sit auditus ab orbe condito, teste *S. Antonino lib. 3. Chronol.* Pariter anno 1350. fuit etiam horribilis Romæ ex *Goutolas: Hist. profan. decis. 5. lect. 14.* Anno 1353. 1355. &c. Ultimus Romæ terræmotus, isque gravissimus fuit 17. Martii 1403. sedente Bonifacio IX. His igitur annis supra relatis, nempe post Christum natum auditi sunt Romæ terræmotus cum malis signis, vel antecedentibus, vel subsequentibus, ut referunt *Bardi. Chronol. Girard. Bzovius, Baronius, Nicephorus, Setho, Ricciolus, & ali.*: Taceo alios terræmotus ante natum Christum, de quibus apud *Livium, Obsequentem*, & alios: Post annum 1403. licet aliquando tremuerit Roma, levissimus fuit motus, ac per levem consensum Urbium adjacentium. Præsens tamen terræmotus, de quo nunc scribimus, inter vehementes, & valdè graves, est profectò connumerandus.

Sed quod damni passi non sumus, ut aliæ Urbes, ita vehementer in ædificiis, vereor summopere ne patiamur in salute, nam post terræmotus solent morbi graves epidemici, & quandoque pestilentes (quod Deus avertat) regnare, ut *Seneca* aliique referunt: idque ob fœdos, venenosos, ac pestiferos è subterraneis specubus, ac mineris exeuntes per terræ concussionem vapores. Ad quod præcavendum iisdem remediis, eâdemque methodo utendum, quam in arcenda peste adhibemus, ut in Medicorum libris abundè innotescit.

Et

Et cùm de mineralibus hîc inciderit sermo, ipse in ea sum opinione, omnia pene remedia ex mineralibus petita esse minime tuta, ne dicam venefica: Sulphur namque in omnibus mineralibus, & metallis est veneficum: excepto sulphure auri, & argenti inter metalla perfecta, & ferri, inter imperfecta: hocque sulphur ex auro, & argento elicere posse difficillimum est, quicquid alii credant: Præter innatum sulphur veneficum, acquirunt ea aliud longe pejus à menstruis rodentibus, quibus solvuntur: Et dulcores ea quantùm velis locuta vel alio artificio, nunquam deponunt venenositatem, ideo noxia sunt, & damnabilia id generis remedia: Et si aliquando boni effectus ex iis observantur, irritationi ipsorum, sive casui, non vero præstantiæ, ac utilitati adscribendum: Quare Batavus ille; de quo ad nos scripsit *Palilius* noster, si artificium aliquod habet separandi sulphur veneficum à metallis, & extinguendi partem ejus arsenicalem: habebit certè clavem lapidis Philosophici, & pro tam ingenti beneficio habebit sibi perpetuò omnes orbis incolas obstrictos.

Ex supradictis itaque deduci potest, aquas subterraneas præsertim puteorum, quando mutantur in colore, odore, sapore, & altitudine, quam servabant ad vas, in quo continentur, indicio esse posse eorum, quæ futura sunt circa terræ tremorem: nam inter effectus naturales in Urbe animadversos, hic aquarum putealium est omnium præcipuus, & memoria dignus; cujus rei curam etiam habuisse Antiquos docet Plinius lib. 2. cap. 79. his verbis. *Perhibetur, & Pherecydis Pythagoræi alia conjectatio, sed & illa divina haustu aquæ è puteo præsensisse, ac prædixisse ibi terræmotum: Quæ si vera sunt, quantùm à Deo tandem videri possunt tales distare dùm vivunt, &c.* Neapoli quoque familiaris, ac popularis est hæc observatio gustu ac odore aquæ putealis futurum terræ tremorem in locis circa Vesuvum prænoscere, ut Incolæ fide digni referunt. Anaximander Milesius Lacedæmoniis terræmotum prædixit teste Plinio l. cit. Et idem paulo infra nempe cap. 81. hæc signa recenset futurorum terræmotuum dum ait: *Navigantes quoque sentiunt non dubia conjectura terræmotum, sine flatu scilicet intumescente maris fluctu dubito, aut quatiente ictu. Intremunt verò, & in navibus posita æque, quàm in ædificiis, crepituque prænuntiant. Quin & volucres, non impavidæ sedentes sentiunt. Est & in Cælo signum, præceditque motu futuro, aut interdiù, aut paulo post occasum sereno, tenui seu lanea nubes in longum porrecta spatium. Est & in Puteis turbidior aqua, nec sine odoris tædio, &c*, Et idem Plinius l. cit. cap. 80. idem prosequitur argumentum dicens. *Noctu sæpius, quàm interdiù fiunt terræmotus: Maximi autem existunt matutini, & vespertini, sed propinquâ luce crebri. Interdiu autem circa meridiem fiunt, & solis, lunæque defectu, quoniam tempestates tunc sopiuntur. Præcipuè verò cum sequitur imbrem æstus, imberve æstum, &c.*

Meminit superius Plinius laneæ oblongæ nubis, sive trabis cœlestis, quam futurorum terræmotuum prænunciam dicit; Trabs hujusmodi cœlestis

lestis visa est Romæ anno 1702. 2. Martii in signo Cæte à doctissimo, amicissimoque *Præsule Bianchino*, & à pluribus aliis; coloris erat pallido obscuri, & tenuissima adinstar veli, ut vix percipi potuisset, duravitque per paucos dies.

Dominus *Cassini* celebris Astronomus Italus anno 1668. principio Martii hoc idem phænomenon, ferè persimile trahi Cœresti in eodem signo Cæte observavit, pluresque alii in aliis locis, & in Africa idem perspexerunt, ut narratur in Diario Litteratorum Romæ anno 1669. & 1670. Dominus *Cassini* in opusculo edito tunc Bononiæ citat Aristotelis locum, in quo describit simile phænomenon trabis cœlestis in eodem signo Cæte initio veris observatum.

Anno 1702. 20. Aprilis visus est Romæ Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ; Germaniæ quoque ferè eodem die, vel sequente in dictis signis fuit observatus, & citatus mihi retulit eruditissimus *Bianchinus*, quem in hoc libro superius laudavi.

Ista terræmotuum procella animos Romanorum fortiter exagitaverat: & hæc una in ista Civitate fabula erat quotidie.

Luctus ubique, pavorq́, & plurima mortis imago.

Igitur non abs re erit narrare casum, quia tertia die Februarii præteritis acerbitatibus adjunctus fuit. Ante meridiem hujus diei ferebatur hinc inde sermo, quod fatale exitium omnibus instabat, & quod antiquissimæ Urbi ingruebat ruina. Media nocte ejusdem diei perditi quidam, & scelestissimi homines Vicos, & Compita ausi sunt percurrere, & omnes pene domorum fores pulsare incolasque vix præ metu quiescentes excutere, & à somno excitare: quibus improviso impetu tremefactis, & tunc optimo quoquam pessima omnia metuente, volitantium huc illuc hominum, & publicis timoribus bacchantium hæ voces audiebantur oraculum esse editum à summo Pontifice, quod hora decima ejus noctis universa Urbs esset peritura, quodque ultimus Incolis adstaret dies: proinde fuisse ab eodem sancte decretum, ut omnes in apertum illicò decederent, & suæ quique consuleret securitati: Romani intempestivis hujusmodi vocibus perterriti, & incerti, ignarique quid facerent, trepidare primùm deinde stupentes, ac pallidi ad Fora, ad Compita, & qua locus apertior erat fugere cœperunt: Plebs prout est ad credulitatem pronior, prior diffugit: alii postmodum aliorum ordinum homines vitio gentis humanæ non quod faciendum erat, sed quod alios facere videbant sine ordine, & sine consilio effugium captavere: ità ut ex Incolis vix Tertia pars domi remansit. In hujusmodi fuga quis terror, quæ vitæ sollicitudo, quæ concursatio fuit.

Hæc facies Trojæ cum caperetur erat.

Fuerunt qui vitæ tantùm memores, aliorumque rerum omninò immemores, reclusa domorum ostia reliquere. Quidam vix incluso, &

& ſolo palliolo tecti ad fora præcipites abibant.

— Non aptæ profugo veſtis, opiſve fuit.

Nonnulli inter fugiendum filios, quos comites ærumnarum ducebant, inæquali paſſu incedentes, ut celeriùs ſequerentur miſerabili voce ſollicitabant: Alii confectum ſenio patrem ne ruinâ opprimeretur, vel manu traxêre, vel humeris peramanter impoſuêre; illud forſan Æneæ uſurpantes.

Jam jam nulla mora eſt, ſequor, & qua ducitis adſum,
Di Patrii ſervate domum, ſervate Nepotem,
Veſtrum hoc augurium, veſtroq; in numine Troja eſt,
Cedo equidem, nec Nate tibi comes ire recuſo;
Ergo age care Pater, cervici imponere noſtræ
Ipſe ſubibo humeris, nec me labor iſte gravabit:
Quo res cumq; cadent unum, & commune periclum.
Una ſalus ambobus erit.......

Reliqui, qui Capitolium, qui delubra, qui antiquiſſima, ut religioſiſſima Templa, & ſublimia tecta retroſpiciebant, putavere non ampliùs unius horæ abeſſe ab horum omnium deſolatione; ideoque denuntiatæ cladi commiſerantes infeſtam tantæ Urbi ſortem obnixè imprecabantur. Mulieres cum in apertum jam eſſet deventum, ſparſis turpiter crinibus, & cum clamore, & gemitu pectora ferientes, edebant cum lacrymis ad Deum preces, & infantulos, quos ſecum detulerant, è mammis avertentes, illos ad Cœlum tendere non deſinebant: Divinam opem trementi ore imploraturæ: Hoc unum ſingulæ depoſcebant, ut ſcilicet iram, ſuis debitam ſceleribus, ſaltem ab infantum, & humilium innocentiam avertere: Undique preces, undique comploratione, undique ſuſpiria. Hæc inter pericula concuſſis mentibus, & excidium expectantibus, fatigabat quempiam amara cogitatio, quem in locum, aut quam in urbem eſſet ſeſe, & familiam ſuam recepturus.

Horror ubiq; animos ſimul ipſa ſilentia terrent.

Ubi autem delata hæc fuerunt ad urbis Præfectum, is idem pro ſpectata quam apprimè in gubernando adhibet ſedulitate, juſſit illicò, ut miles, & ſatelles vias circuiret, & muniret domos, ne perditi aliqui homines in tectis jam deſertis graſſarentur. Populo interea renunciatum fuit latronum ſtudio, non Pontificis oraculo voces illas prodiiſſe: adeoque intercepto ſtatim ſpiritu, metuque excuſſo, domum ſuam quiſque reverſus eſt: Et quamvis plura oſtia patentia remanſere, verùm nemo in rebus ſuis quicquam detrimenti accepit. Mirum tamen eſt, quod auctores confuſionis hujuſmodi detecti adhuc non ſint, etſi per Magiſtratum diligentiſſimè perquiſiti; ideoque non ſolum apud plebem, verùm & apud plures cordatiſſimos viros opinio eſt non hominum, ſed demonum opera perturbationem hujuſcemodi partam fuiſſe; etenim eadem nocte, & eadem

 fere

ferè hora, non tam in suburbiis, quam in oppidis ab urbe per multa milliaria dissitis, vox imminentem ruinam denuncians, audita fuit. Ne autem talis in tanta Civitate eventus, &

.... *Illius tristissima noctis imago.*

admirationem posteris afferat; non abs re erit similem casum hic adnectere, qui Constantinopoli post maximum ibi terræmotum successit, quem refert Baronius his verbis. *Noctis initio visa est ignea columna, primò parva, deindè paulatim crescebat, donec toti urbi ingens terribiliter immineret. Videbatur horrenda flamma pendere, nec odor sulphureus deerat. Omnes ad Ecclesiam confugiebant, Baptismum quisque extorquebat, à quo poterat, non solùm in Ecclesia, sed etiam per domos, per vicos, ac plateas salus sacramenti exigebatur, ut fugeretur ira, non præsens utique, sed futura: attamen post magnam illam tribulationem, ubi exhibuit Deus fidem verbis suis, & revelationi servi sui cœpit ut creverat minui nubes, paulatimque consumpta est.*

Populus securus paululùm factus iterùm audivit omninò esse migrandum, quod Civitas esset proximo sabbato peritura. Migravit cum Imperatore tota Civitas, nemo in domo remansit, nemo domum clausit, longè recendens è mœnibus; & dulcia tecta respiciens, relictis carissimis sedibus voce miserabili vale fecit. Et aliquot millibus tanta illa multitudo progressa, uno tamen loco fundendis ad Deum orationibus congregata, magnum fumum subito vidit, & vocem magnam emisit ad Deum: Tandemq; tranquillitate conspecta, missis qui renunciarent sollicitè, qua prædicta fuerat hora transacta, & renunciantibus, quod salva universa mœnia, & tecta consisterent; omnes cum ingenti gratulatione redierunt. Nemo de domo sua quidquam perdidit patente, sed omnis homo sicut dimisit, invenit, &c. Hæc Baronius ad ann. 396. tempore Siricii Papæ anno secundo, & duodecimo Arcadii, & Honorii Imp. ex Marcellino, & Prospero in Chronic.

Hujus generis timorem panicum successisse Faventiæ ann. 1592. terræmotus causa clarè ostendit Ludovicus Zuccolus dialogo de Terrore Panico; ubi de pluribus hujusmodi, urbium, aut exercituum terroribus repentinis eorumque causis doctè satis & eruditæ discurrit.

Hujus pariter infelicissimæ nostræ noctis imaginem ad vivum delineatam habebis in Tacito lib. XV. annalium ab excessu divi Augusti; cùm Neronis jussu conflagrabat, ardebatque Roma; Populo, & Quiritibus ea flammarum nocte misere oppressis, & terrefactis, ut apud eundem Tacitum unusquisque conspiciet.

Sed dum hæc agebantur in terris, quid eodem tempore fieret in Cœlo planetarum, anno novo, initio sæculi infelicissimi memoriæ & posteritati consignemus: Anno 1702. die 17. Maii Saturnus cum Jove conjunctus est partiliter, & plures menses ita conjuncti remanserunt, ac retrogradi. Hoc eodem anno 1702. 2. Martii visa est Romæ cœlestis trabs

in

in signo Cæte, & 20. Aprilis Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ, ut supra retulimus. Cometas sæpe prænuncios esse terræmotuum testis inter alios est Aristoteles in terræmotu Acaiæ urbis celeberrimæ. Idem *lib. 2. metheor. c. 7.* tenuem nubem sivè oblongam nebulosam trabem in occasu solis visam, inter eorumdem futura signa recenset.

Die 14. Januarii 1703. fuit conjunctio Martis cum Saturno: tremuitque tunc validè terra, donec Mars pervenit ad Jovem. Die 2. Februarii fuit æquidistantia Saturni, & Martis à Jove intra sphæram orbis singulorum trium, & obsessio Jovis in medio à duobus maleficis in prima facie Arietis signi malefici, & domus Martis: eoque die vehemens subsecutus est terræmotus, & in locis præcitatis. Conjunctio trium omnium fuit partilis inter 19. Januarii, & 2. Februarii, qua die potissimùm singuli tres in æquidistantia observabantur circa meridiem.

Hîc fuit trium superiorum Planetarum his diebus aspectus, & celebris ne dicam, memorabilis, initio sæculi infelicissimi, tot ante annis prævisa conjunctio: Astrorum periti multa circa hujusmodi conjunctiones; eorumque eventus fabulantur: Sed minùs certè, nam Pater luminum, *qui dedit vocem suam, & mota est terra*; quique Cœlum movet, & sydera, solus futuri temporis certos eventus prævidet. Cumque astrologia judiciaria ab Ecclesia Romana, (pro qua si libuerit vitam dare, non recusavero) damnata sit, in hisce recensendis non ampliùs immoremur.

Sed ut exacta, ac fidelis habeatur notitia eorum, quæ his terræmotibus acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia, ditioni Ecclesiasticæ finitima; nec non in urbibus, & oppidis Ecclesiasticæ ditioni subjectis, decrevimus hîc addere epistolas, ac narrationes historicas hac de re à Regiis Ministris, & jussu Publico scriptas, ac Romam ad Principes viros transmissas.

Exemplar Epistolæ Romam missæ Excellentissimo Duci de Uzeda Oratori Catholico à Ministro Hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad damna exploranda terræmotuum præteritorum causâ productâ, ab Italico sermone à nobis latinè fideliter reddita.

Nobilis, dives, & vetus urbs *Aquila*, caput provinciæ Samnii, quæ ob magnifica templa, & sublimia Palatia, ob Nobilium numerum, & divitias inter cæteras Regni Neapolitani urbes illustrior erat; tota jam diruta est, & solo æquata, nec aliud extat in eadem, quam facies templi Divi Bernardini, & exteriores Castri munitiones, cùm reliqua ædificia jam conciderint. Multi homines periere, & numerantur bis mille, &

quingenti; ducenti, & ampliùs vulnerati: Magna copia mobilium, divitiarum, annonæ, animalium sub ruina remansere.

Oppidum *Paganica* nuncupatum, dirutum est, & solo æquatum, adeo ut inhabitabile sit redditum, septuaginta homines periêre, & nonnulli vulnerati fuere cum jactura suppellectilium, divitiarum, annonæ, & animalium.

Pagi, & Oppida omnia quæ subsunt jurisdictioni Aquilæ ascendentia ad numerum 36. penitùs sunt diruta, ac eversa, cùm funere mille hominum, & amplius, & quadringentorum circiter vulneratorum, cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Arischia*, cujus incolæ erant bis mille, omninò dirutum ac eversum, redditum est inhabitabile, cum omnia ædificia conciderint. Periere quadringenti homines, centum vulnerari fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Incolæ, qui antea erant divites, post terræmotum miseri evasere.

Oppidum *del Colle*, quod incolebant bis centum familiæ, totum corruit, & omnes pene incolæ periere, paucique illi, qui superstites fuerunt, vulvenibus sunt affecti cum jactura annonæ, suppellectilium, & majoris partis animantium, quæ possidebant. Mons quidem nuncupatus *del Grillo*, qui erat in territorio dicti oppidi sese detrusit & occultavit, nec amplius mons est, sed planities; Et fons, qui erat in vertice alterius montis prope præfatum *de Grillo* ad planitiem descendit longe à dicto vertice: Porro ex duobus parvis montibus inter fines ejusdem oppidi *del Colle* post terræmotum unus factus est. Tellus ibidem scissa est per duo circiter milliaria, & in conspectu pecuariorum quasdam pecudes absorpsit.

Oppidum *de Pizzoli* majori ex parte corruit, & domus quæ adhuc extant, sunt inhabitabiles, periere ducenti homines, viginti fuerunt vulnerati. Mons in dicto oppido nuncupatus *Rutigliano* scissus est, & impervius redditus. Prope Molestrinam dicti oppidi, ubi tenuis quidam amnis delabitur, duæ voragines apertæ sunt, quarum alterutra lata est sexaginta passus, & exinde vehementer tunc effluxit aqua, & adhuc effluit cum impetu, & elevatur in aëra ad altitudinem populi; sulphurea est, sulph. ac coloris lactei, & lapides in magna copia ejecti sunt, & præfatæ voragines adhuc etiam ejusmodi aquam ejiciunt cum magno fragore.

In terræ motu 2. Februarii oppidum montis Regalis, & vicini campi, erumpentibus derepente novis aquis è tellure, fere ad cubiti altitudinem inundati fuere. Aquæ erant saporis salsuginosi.

Inter Villas Luculi, & Tigilli aperta est nimium tellus, fumat, fulguratque ut mons ignivomus, sed post paucos dies omnia evanuere. Ibidem novus lacus emersit, & quotidie dilatur cum maximo incolarum timore.

Oppi-

Oppidum *de Alberete*, ubi degebant centum familiæ dirutum integrè est, nec incoli potest, perierunt centum homines, vulnerati sunt viginti cum jactura totius annonæ, suppellectilium, & animantium.

Pagus *de Sancta Polina*, ubi degebant centum quinquaginta familiæ dirutus omnino est, & solo æquatus. Periere octuaginta homines, & plures alii vulnerati fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Montis Regalis*, quod incolebant sexcentenæ familiæ, & sub cujus Jurisdictione erant alii 36. pagi, & oppida, ubi habitabant sex millia hominum, omnia hæc diruta sunt, & solo æquata, nec domus una extat, quæ coli possit: periere quingenti homines, fuerunt vulnerati centum quinquaginta cum incredibili jactura Annonæ, divitiarum, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Civitatis Regalis*, ubi degebant centum quinquaginta familiæ corruit integrè, & solo est æquatum cum nonnullis oppidis, ac pagis suæ Jurisdictionis, & interitu quingentorum hominum, ac quinquaginta vulneratorum. In locis hujusmodi, dum ædes ruebant accensus in eisdem est ignis, qui gravius damnum peperit, cùm jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Inter fines ejusdem oppidi scissa est tellus spatio unius milliaris cum dimidio.

Oppidum *de Matrice* cum aliis nonaginta pagis, & oppidis suæ jurisdictionis, cum magna horum parte corruit cum interitu ducentorum hominum, & centum, & ampliùs vulneratorum, & magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Remoli*, ubi degebant tercentum familiæ totum pene corruit, ita etiam quatuordecim pagi, & oppida suæ jurisdictionis magna ex parte sunt diruta; Periere tercentum homines, vulnerati sunt sexaginta cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Leonessa* ubi degebant quadringentæ familiæ, ita fuit concussum, ac dirutum, ut omnes muri ædium fuerint contriti, adeò ut non extet murus altitudinis quatuor palmorum: cùm omnes domus vehementissima vi terræmotus à fundamentis avulsæ fuerint. Eademque ruina evenit viginti Pagis suæ Jurisdictionis: Periere mille homines, & quamplures fuere vulnerati cum jactura annonæ, suppellectilium, & plurium animantium. Ibidemque observandæ dantur res horrorem incutientes: cùm quingentæ, & quadraginta duæ domus numeratæ sint, quæ fuerunt eversæ, & à fundamentis evulsæ, ita ut earum fundamenta, nunc tecti locum sibi vindicent, idest quod antea fundamentum domus erat, nunc ordine mutato, avulsis fundamentis, pro tecto inservit, quod maxima cum commiseratione respiciunt.

Oppidum nuncupatum *della Posta*, quod incolebant mille, & sexcenti homines integrè corruit, & inhabitabile nunc est: Periere quingenti, &

quatuor homines, vulnerati fuerunt centum; cùm jactura annonæ ſupellectilium, & animantium, & in via dicti oppidi conſpiciuntur lapides magnæ molis, qui à montibus cecidere: Atque etiam ad radices cujuſdam montis affluxit noviter lacus, cujus effluxus adhuc perdurat. In culmine alterius montis aderat quædam planities, quæ longitudinem quadrantis milliaris occupabat; planities hæc poſt terræmotum in talem deſedit profunditatem, ut vix conſpici poſſit, & ubi planities erat, nunc abyſſus eſt.

Oppidum *de Antrodoco*, ubi degebant mille, & octingenti homines, quorum tercentum periere, quinquaginta vulnerati fuerunt, penitus corruit, ac ſolo æquatum eſt.

Oppidum *de Barbone*, ubi aderant ducentæ, & triginta quinque familiæ, magna in parte dirutum eſt, cum interitu ſeptuaginta hominum, & viginti ſex vulneratorum, cum magna jactura annonæ, mobilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum *de Barghetto*, quod centum colebant familiæ, dimidium corruit cum interitu triginta hominum, & nonnullorum vulneratorum cum jactura annonæ, ſupellectilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum vulgò *Civita Ducale* in domibus aliquantiſper labefactatum eſt; quarum quatuor cecidere.

Oppidum nuncupatum *Pendenza* ſolo æquatum cum interitu paucorum hominum.

Oppidum *Sancti Angeli* dictum, magna ex parte in domibus labefactatum eſt, cum exiguo hominum damno.

Oppidum de *Lugnano*, ubi incolebant centum quinquaginta familiæ, integrè dirutum eſt, cum interitu centum quinquaginta hominum, ac nonnullorum vulneratorum: cum jactura annonæ, ſupellectilium, & animantium.

Ex quibus, calculo facto, deducitur, quod homines, qui periere in præfata provincia Samnii in hoc regnò, excedunt numerum ſex millium; vulnerati, & membris capti, & debilitati ſuperant numerum quatuor millium, & quinquaginta: damnum ab hujuſmodi terræmotu illarum tanti ponderis eſt, ut computetur attingere valorem bis centies, & centenorum millium, *ideſt 12. millionum ducatorum.*

Ex Campis Aquilanis in Samnio 30. Februarii 1703.

Series

Series urbium, oppidorum, & pagorum tam in Samnio Regni Neapolis, quàm in locis ditioni Pontificiæ subditis, quæ præteritis terræmotibus damna, & ruinas passa sunt, excerpta ex diario Neapolitano, jussu Proregis typis dato à Bulifonio Bibliopola 1703. Neapoli.

ANtequam hujusmodi locorum seriem in diario Bibliopola præfatus exposuisset, plura de terræmotu Aquilæ in provincia Samnii retulit, quæ quoniam clariùs, & distinctiùs à nobis in antecedenti descriptione exposita sunt, non est visum ea denuò hic repetere: sed tantummodò hæc sequentia addere, à diario prædicto excerpta, scilicet.

In Samnio post terræmotum, qui accidit 14. Januarii, tellus dietim tremebat ita frequenter, & cum fragoribus subterraneis, tàm horridis, & formidandis, ut visum fuerit universum orbem corruere debuisse. . . . .

Tantis, ac talibus ærumnis adjungitur etiam per aliquod tempus defecisse inibi aquam: eandem infelicitatem passa sunt innumera alia loca Samniticæ provinciæ, in qua nil aliud respicitur, quàm lapidum acervus, & muri ruinam minitantes. Refert quidam Pater Cappucinus ipsummet vidisse tempore terræmotus inter Fanum, & Montem Regalem moveri motu vehementi quatuor montes, magnæ molis lapides cadere, & paulò post aperiri horribilem voraginem ignis inter hujusmodi montes: exinde inter Montem Regalem, Fanum, eorumque Pagos exurgere tria magna flumina efformantia in planitie illorum agrorum lacum quemdam: postmodum aquam horâ vigesimâ tertiâ ejusdem diei statim evanuisse.

Nomina Urbium, & locorum.

	Defuncti.		*Defuncti.*
Aquila diruta.	2400	Antone solo æquat.	80
Albeto dirut.	38	Arguato labefact.	15
Aventinum redditum inhabitabile.	45	Arischia pene dirut.	350
Aliena inhabitabilis.	30	Bisglieti pene dirut.	
Anascelli, Tussi & Ognata.	50	Bagno labefact.	
Apriedo.	12	Boschetto omninò sub ruinis.	
Albanetum solo æquatum.	16	Bussi labefact.	
Albaretum cum suis Pagis.		Barbone cum suis suburbiis, sub ruinis.	
Andridocum labefactatum.		Belforte dirut.	13

Bel-

Defuncti.

Belvedere omnino dirut. & ferè omnes ejus habitantes mortui.
Buta solo æquata ac evulsa à fundamentis, itaut cadavera è sepulcris vis terræmotus foras ejecit. 12
Bacugno dirut. & à fundamentis evers. 150
Barese labefact.
Comerinum labefact.
Casa nova graviter labefact.
Cerretum labefact.
Castrum vetus inhabitabile redditum.
Cascia cum suis Pagis penitùs eversa, solùm extat Monasterium Monialium S. Luciæ. 60
Civita di Cascia dirut. 20
Coronelle. 12
Castrum novum. 150
Chiavano. 30
Campana.
Castrum S. Joannis inhabitabile reddit.
Cresela.
Colle pecchi evers. 35
Cuttumola evers. 4
Civita Realis terræmotus perduravit per dimidium horæ, quapropter à fundamentis eversum & Conversus P.P. S.Francisci minimè dignoscitur ubi extabat, nec amplius quam decem homines à ruinis evasere. 1600
Cagnanum cum suis Pagis.
Cummoli dirut. 15
Sanctus Eusanius Foglianum penè dirutum.
Fassum Montis regalis omninò eversum. 7

Defuncti.

Fulgineum.
Fanum ex parte dirutum, ubi perduravit terræmotus pene per quadrantem horæ. 12
S. Gregorii. Oppidum Intrium. 12
Leonissa majori ex parte diruta. 60
In suis Pagis. 400
Lementana.
Monte santum.
Meccale dirut. 40
Monteglianum eversum. 168
Monte leone, omnia propè Templa diruta. 7
Maranum omnino evers.
Mons Regalis dirutus, & à fundamentis eversus. 80
Ejus Pagi omnes corruere, & numerus defunctorum ignoratur.
Matrix penè diruta. 25
Massiuci.
Mascione integrè dirut.
Marazzum solo æquatum.
Nursia in Sabinis solo æquata. 1700
Onda.
Ognata.
Opagna dirut. 10
Pons Cereti integrè penè eversus. 15
Le Preci reddit. inhabitabil.
Posta reddit. inhabitabil. 30
Pizzoli omninò dirut. 550
Paganica. 40
Poloscina dirut.
Quitena.
Rolla Quitena, & Cresserazzum.
Rocchetta à fundamentis evers. 15
Riedi de Poggio dirut. 40
Reate labefactatum.
Spoletum valde damnificatum.
Selanum Monte sanct. & Ceretum corruere, & sunt inhabitab.

Defun-

Defuncti.		*Defuncti.*	
Saſſa dirut.		Tempera.	
Savelli ſolo æquat.	6	Trignanum.	30
Scopita.		Tuſchi.	
Sala diruta.	7	Terzone dirut.	60
Sangioveſcale dirut.	20	Tuſcio dirut.	15
Sanvito everſ.	30	Villa S. Angeli.	
Sanctus Hugo ſolo æquat.	15	Vendoli inhabit,	5
Tudianum inhabitabil.	4	Vico.	40
Truſchi dirut.	60	Volcino inhabit.	8
Taſſo penè dirut.	30	Valbanbuni dirut.	25
Tremezzo dirut.	12	Valleranum damnificatum, &c.	

Series urbium, Pagorum, & Oppidorum Ditionis Eccleſiaſticæ in Umbria & Sabinis, quæ his terræmotibus aut diruta ſunt, aut ferè devaſtata ann. 1703.

DE Terræmotu Nurſiæ, aliorumque Oppidorum in Sabinis ſub Ditione Pontificia, plura diximus ſuperiùs; ut quoniam Commiſſarius Apoſtolicus à Summo Pontifice miſſus ad exploranda damna, quæ dictis in locis attulit terræmotus, nuper de illis longam, ac veram texuit epiſtolam ad Optimum Principem noſtrum datam; ex eadem viſum eſt nobis nonnulla excerpere, quæ ad hiſtoriam terræmotuum conferre putamus.

Nurſia, Italis *Norcia*. Urbs olim Epiſcopalis Umbriæ, quæ & Sabinis tribuitur, ſedet in monte , ubi lacus, & non longè Antrum Sibyllæ, ad amnem *Freddaram* dictum. Sedet inquam intra montes, & ad radices Apennini 6. mill. à Confinio Marchiæ Anconitanæ diſtat 13. mill. à Reate. Eſtque ferè media inter Aquilam ad ortum, & Spoletum ad Occaſum. Ab Aquila in Samnitibus diſtat 30. milliariis; à Spoleto 28. Patria fuit S. Benedicti Monachorum in Occidente Parentis. Lithotomi Itali, vulgò Nurſini, ſive *Norcini* dicti; ab hác urbe pene omnes originem trahunt, & varia per Italiæ loca potiſſimum Romæ ſparſi ſunt; peritia enim ſecandi calculoſos, caſtrandi pueros, oculorum pannos ſive nucebulas tollendi, quam à Patribus veluti jure hæreditario acceptam habent, cæteros antecellunt.

Nurſia itaque terræmotu 14. Januarii horâ 2. noctis 1703. diruta omninò eſt , & ſolo æquata , & lapidum horridus acervus antiquæ urbis ſitum oſtendit. *Caſcia*, ingens oppidum non longe à Nurſia, pauló minùs quam totum dirutum eſt, ac ferme redditum inhabitabile. Mons dictus

Alvagnano, qui propè *Casciam* sedet, hujusmodi terræmotu apertus est, & ruptus per longitudinem mille, & quingentorum passuum; latitudinis vero 32. palmorum circiter; & ex fissuris hujusmodi exhalat fœtor veluti sulphureus. Non longè ab hoc monte jacet alius, qui dicitur *Monte Corvo*, Mons Corvus, omnium Italiæ montium altissimus in Confinio Regni Neapolitani, & ob ingentem altitudinem dictis *Magnum Italiæ Saxum:* hîc etiam mons dicto terræmotu apertus est; at secundo terræmotu, quo corruit Aquila, corruit etiam altera ex duobus ejus ingentibus summitatibus: Et ab Oppido *Posta*, ad Oppidum *Antrodoco* ferè quotidiè cadunt ingentia Saxa è vicinis montibus. In pluribus quoque Comitatus Nursiæ locis, voragines non exiguæ apertæ sunt, & terra per agrorum plenitiem in pluribus aperta. Terræmotu anni 1328. quo diruta fuit Nursia periere 5000. Cives: præsenti verò mensis Januarii, octingenti circiter vel ad summum mille.

Præter Nursiam in Sabinis urbem, dicto terræmotu 14. Januarii ingens damnum passum est magnum Oppidum *Cascia*; Patria B. Ritæ, Oppidum inquam in Umbria, versus Appennium, & confinia Regni Neapolitani inter Reate, & Nursiam intra Colles. Mortui in Oppido Casciæ, & suo Comitatu, circiter 680. Sed ut clarior pagorum Oppidorumque notitia habeatur, singula hîc subnectemus, addito numero mortuorum in singulis.

	Mortui.
Spoletum Urbs celebris in Umbria maximè læsum in ædificiis; quæ singula trabibus suffulta.	
Cascia ingens Oppidum in Umbria ferè dirutum, ac redditum inhabitabile mortui in eo	49
Mettignano Oppidum dirutum mort.	121
Colle S. Stefani, & *Serviglia* oppida diruta. m.	22
Santa Trinità. Pagus dirut. m.	3
Opagna, *Tremezo*, & *Cascino*, pagi dirut. mort.	46
Civita Castello, opp. dirut. m.	13
Trevi, opp. dirut. m.	20
Colle Marino, opp. dirut. m.	20
Manigi, opp. dirut. m.	15
Coronella, opp. ferè dirut. m.	18

	Mortui.
Trognano, opp. dirut. m.	69
Buda opp. dirut. m.	32
Villa S. Silvestro, pag. ferè dirut. m.	44
Chianano, opp. dirut. m.	60
Castel. S. Giouanai, oppidum cum omnibus pagis dirut. m.	17
Palmaiolo, Burgus Casciæ læsus, mortui.	1
Puco, opp. concussum.	
Fogliano, opp. semidirutum. m.	17
Aventino, opp. dirutum. m.	95
S. Georgii, oppidum semidirutum.	
Sogna, opp. semidirut.	
Col. Forcella, opp. semidir.	
Suidi, Burgus Casciæ dirut. m.	32
Roala, & *Porena*, opp. Patria B. Ritæ semidirut.	

Mor-

Mortui.

Usigni pag. semidirut.
Poggio domo, pagus semidir.
Castrum di Rocca Porrena dirut. mortui. 7
Castrum di Muccia Fora, pag. dirut. m. 1
Castrum di Colle *Gragone*, dirut. m. 3
Cerasola, opp. semidir. m. 5
Piandoli, pag. dirutum.
Ocosce, pag. dirut. m. 3
Atri, opp. ferè dirutum. m. 1
Castell. Poggio, semidirut.
Castrum paterno, dirutum omnino.
Gioppiedi, opp. dirut. m. 11

Et hîc est numerus oppidorum, & Pagorum Casciæ, ejusque Comitatus dirutorum his terræmotibus cum morte 700. circiter hominum: sequitur Nursia, & ejus Comitatus in Umbria.

Ponte, Oppidum spoletinum ferè dirutum mortui. 11
Corretum oppidum cum sex Pagis suis ferè dirutum mortui. 2
Triponzo, oppidum Comitatus Nursiæ dirut. m. 2
Belforte, pagus dirut. m. 9
Corone, & *Castrum*. Vetus dirut.
Le Preci, semidirut. m. 1
Poggio di Valle, semidirut,
Ancaranno, opp. semidirut.
Monteleone, opp. dirut. m. 8
Ruscio & Terrabe, pagi diruti. m. 46
Campi: Castrum semidirut.
Saccovese. Orvano Castrum. Croce. Fematre. Pagi valdè moti.
Riofredo pag. dirut.
Rosenna pag. semidirut.
Bisellí dirut. m. 4

Mortui.

Forsivo, opp. dirut. m. 62
Le Gegne, pag. semid. m. 3
Seravalle, opp. dirut. m. 3
Monte Buso, opp. dirut. m. 13
Paggio de Croce Collazzone, pagi læsi.
Montaglione, opp. dirut. m. 11
Rocanolfi, pag. dirut. m. 2
Tudiano, pag. dirutus.
Abbete, pag. dirut. m. 36
Argentilli, pag. dirut. m. 1
Agriano, *Villa Aliena*, pag. dirut. m. 3
Aventita, opp. dirut. m. 32
Villa del Colle, pag. dirut.
Belvedere, pag. dirut. m. 7
Ochricchio, opp. dirut. m. 17
Piediripa, opp. dirut. m. 1
Villa di Papoli, semidirut.
Castrum S. Mariæ, dirut. m. 25
Villa S. Andreæ, dirut. m. 2
Castrum S. Marci, dirut. m. 53
Villa Savelli, opp. dirut. m. 83
Villa Reganelli, dirut. m. 27
Villa Valcadara, dirut. m. 30
Villa di Frascano, dirut. m. 17
Villa Vetturia, semidirut.
S. Pellegrino, opp. semidirut.
Castelluccio, opp. læsum.
Arquata, oppidum magnum, cum suis Villis semidirut. m. 15
Rochette, opp. Spoletanum semidirut. m. 15
Villa Hortoscite, oppidi præfati Rochette, semidirut.
Urbs Nursia, tribus circiter hominum millibus componitur. Mortui sub ruinis terræmotus 800. In suo Comitatu, mortui 587
Oppidum Casciæ, cum suo comitatu nume-

numerat mortuos ſub ruinis 680 Damnum allatum domibus, animalibus, & ſuppellectilibus eſt incredibile, &c.

A Cive Aquilano, qui à ruinis terræmotus ſuperſtes Romam venit, audivi his diebus, quod adeo erat horrendus terræmotus Aquilæ, ut illi, qui erant in campis, ſi arborem aliquam amplexabantur ne caderent, repellebantur fortiter ab eadem vi terræmotus etiam agitata ut humi proſtrati degere coacti ſint. Narravit pariter quod à die 2. Februarii uſque ad 25. Terra ferè centum, & ſexaginta vicibus tremuit, licet leviter. Plures è terræmotu ſuperſtites, ſolo timore, & horrore maximæ calamitatis exanimes evadebant, ac præ ſolo timore fere derepente moriebantur, ut narravit.

Poſt terræmotum Aquilanum cùm omnia tuta videbantur eſſe Nurſiæ, nam tremor fere deſierat, circa 15. Februarii, excepta leviſſima aliqua ſuccuſſione, quæ noctu ſentiebatur: en derepentè nuncius venit Romam his diebus, quod ſcilicet Nurſia novo correpta terræmotu, & graviori, quam duo antecedentes, miſerè denuò devaſtata eſt, & omnino labefactata.

Die igitur 25. Februarii pluit cum ingenti, & impetuoſo vento ferè per totam diem. Quibus ceſſantibus circa mediam noctis horam terra tunc leviter tremuit; Hora tertia tremuit fortiſſimè (uti tremuerat 14. Januarii, & 2. Februarii) & duravit tremor ſpatio recitationis ſalutationis Angelicæ. Hora 4. noctis iterum tremuit. Hora 5. iterum breviter, ſed fortiſſimè. Hora 6. denuò bis, licet leviter. Hora 9. noctis juxta horologium Italicum bis de novo tremuit. Ab hora 9. uſque ad ortum Solis terra erat in continua Trepidatione, & tunc quievit. Nihil damni attulit hominibus, nam omnes vivunt in Campis ſub Tabulatis, Tuguriis Paſtorum, & more militum ſub Tentoriis ex panno lineo cera oblinito ad pluvias arcendas.

Quotidie Romam nuncius venit urbes finitimas adhuc etiam tremere, tremoremque veluti vagando modo hanc, modo illam corripere. Eugubium urbs celebris in Umbria, & Patria Magni Viri Auguſtini Steuchii Epiſcopi Kiſami, qui floruit temporibus Leonis X. Pontificis doctiſſimi, & Patris Litteratorum immortali memoria digni; quique Steuchius opus aureum compoſuit *de Perenni Philoſophia*, magno mihi ſolatio dum ipſum lego: Urbs hæc tremuit fortiter his diebus. Tremuit pariter Peruſia urbs; & fere quotidie urbes & oppida circumcirca poſita alternatim tremunt: Romæ verò poſt illum vehementem tremorem diei 2. Februarii, vehemens alvis, aut ſaltem valde ſenſibilis non eſt auditus, niſi poſtridie ad dictum terræmotum, ut ſupra narravimus, &c.

Cum

Cùm hactenus plura dicta ſint de natura, cauſis & effectibus terræmotuum, non abs re erit obiter nonnulla notare, quæ remedii loco ſint ad arcendam hujuſmodi miſerandam calamitatem: ſed quoniam pene puerile videtur remedium præſcribere contra vim, quæ ſingula reſpuit remedia, ejuſque læſionis tempus, ac momenta occulta ſunt, & incognita, quique fugiendo mortem vitare credunt, fugâ mortem ſollicitant, non pigebit tamen referre, quæ de remediis contra terræmotum Plinius, & Seneca magiſter meus diſputarunt. Verba Plinii l. 2. c. 82. ſunt hæc. *Sed & in terræmotibus eſt remedium quale cloacæ, & crebri ſpecus præbent: conceptum enim ſpiritum exhalant, quod in certis notatur oppidis, minùs quippe quatiuntur, quæ crebris ad eluviem uniculis cavata ſunt: multoq; ſunt tutiora in iiſdem illis, quæ pendent, ſicut Neapoli intelligitur, parte ejus, quæ ſolida eſt, ad tales caſus obnoxia. Tutiſſimi ſunt ædificiorum fornices, non anguloſi quoque parietes, poſteſq; alterno pulſui renitentes: Et latere terreno facti parietes minore noxa quatiuntur: Magna differentia eſt & in ipſo genere motus: plurium ſiquidem modis quatitur. Tutiſſimum eſt cùm vibrat criſpante ædificiorum crepitu, & cùm intumeſcit aſſurgens, alternoque motu reſidet: innoxium, & cùm concurrentia tecta contrario ictu arietant, quoniam alter motus alteri renititur. Undantis inclinatio, & fluctus more quædam volutio infeſta eſt, aut cùm in unam partem totus ſe motus impellit. Deſinunt autem tremores cùm ventus emerſit: ſin verò duravere, non ante quadraginta dies ſiſtuntur, plerumque tardiùs, utpotè cum quidam annuo, & bienni ſpatio duraverint:* Hæc ille.

Si fuga vitari non poterit terræmotus, tunc omnium remediorum ultimum, ac tutius eſt ad portas conclavium confugere poſitas, præſertim in muris majoribus, & ſolidioribus domus; nam primò cadunt tabulata, ſive pavimenta domus ob trabes, quæ ſtatim è ſuis exeunt foraminibus, deinde cadunt parietes: ſi tamen vehementiſſimus fuerit motus, mors erit inevitabilis; ſi levior, tabulatis quaſſatis, & proſtratis, ſub portis, aut feneſtris domorum, forſan eſſe poterit aliquod refugium. Ex præfatis Plinii verbis deducere licet Romam in terræmotu minoribus damnis obnoxiam eſſe, quam alias urbes: nam ſpecus ſubterraneas, cloacas, cellas vinarias habet infinitas, per quas vis eorundem poterit retundi. E lateribus terreis compactæ ſunt domus, & cum aqua, & calce Puteolanus pulvis (vulgò *Pozzolana*) rubri coloris, qui in Latii campis quotidie effoditur, præbent gluten lateribus, & lapidibus ad domorum conſtructionem uniendis, incredibilis ſoliditatis, & reſiſtentiæ. Et ob id obſervantur hic rudera ædificiorum bis mille abhinc annis conſtructorum. Porrò dicunt authores Ægyptum raro aut nunquam tremere, limoſa eſt ejuſdem tellus, ob annuas Nili inundationes, quæ limum ferunt infinitum; & cum limoſa ſit ea tellus facile cedit trementi terræ, nec renititur, ſicuti renituntur Montes, & corpora ſolida; ob quam

renitentiam, major oritur concussio, major impetus, ac per consequens major ædificiorum ruina. Totam Latii planitiem factam esse à limo ducto per aquarum decursum è vicinis montibus, & fluminibus in hujusmodi partes infernas usque ad maris litora docte satis probat medicus, & Anatonicus celebris Steno in lib. de *solido intra solidum*; Nonne (ut ipse ait) Æneas ter, aut quater ab hinc mille annis venit ad littora Urbis Lavinii, & tamen Lavinium à mari distat nunc decem, & pluribus milliariis? Nonne portus Trajani ad littus maris fuit, & nunc ab eo distat per mille, & quingentos passus: Quare si urbs fundamento limoso hæret, ut urbes Ægypti, eandem sortem cum Ægypto in terræmotibus pati debere credendum est, idest aut raro concuti aut si quatiatur, cum exiguo Civium damno: uti his ultimis terræmotibus obſervavavimus in Urbe, &c.

Sed ut ipse, qui hujusmodi calamitatibus, præsens nunc Romæ sum, & olim fui Neapoli: atque ruinas vidi Ragusii in Dalmatia, horrendo terræmotu diruti; Quæ sentio dicam; puto certè, nullum aliud præstantius, ac securius dari refugium in his casibus, quam spem in solo Deo Optimo Max. figere: Fuga perniciosa est, pernitiosior mora,

Una salus victis nullam sperare salutem.

Ad quem ergo in illo agone confugiendum, nisi ad Deum vivum, & verum Jesum Christum; cujus veritatis optimè gnari ipsimet Æthnici à Diis petebant remedia contra hoc malum: *si quando*, inquit Alexan. ab Alex. c. 27. lib. 5. & Rhodiginus c. 27. 30. *Si quando Romæ terra quassata fuisset, supplicatio in triduum decernebatur, feriis à Prætore indictis, præeuntibus Duumviris, eoque die terræmotum nemo pronunciabat, tanquam fœdum, & abominandum quodpiam; nec Dei nomen, cui sacrum fiebat edebatur, quod Pontificum libris traditum non esset, cujus Dei nutu, imperiove terra moveretur, &c.* Quare si omni timori præclusum est remedium, & omnis præclusa fuga: heroicum certè, ac verè Christianum erit, nullum timere terræmotum: quandoquidem teste Seneca lib. 6. c. 2. *Sine remedio timor stultus est: ratio terrorem prudentibus excutit, &c.* Nemo autem constantiùs terræmotus timorem contemnet, quàm qui Deum timet, ad Deum fugit: Optime enim idem Seneca Epist. 41. ad id respiciens ait. *Bonus vir sine Deo nemo est: An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus, exsurgere? Ille dat consilia magnifica, & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus, qui autem Deus, incertum, &c.*

Denique, ut reliqua sileam, quæ in gravissimis hisce calamitatibus ad animum confirmandum remedia, & præcepta ab Authoribus traduntur; ea adnotare sufficiat, quæ nobis Seneca noster Stoïcæ Princeps proponit, utpotè omnium utiliora: sic itaque loquitur lib. 6. quæst. nat. c. 1. de Terræmotu. *Quam latebram prospicimus, quod auxilium, si orbis ipse ruinas agitat, discedit, ac titubat: In pestilentia mutare sedes licet: Nullum*

lum malum sine effugio est. Nunquam fulmina populos percusserunt. Pestilens cœlum exhausit Urbes, non abstulit. Solùm terræmotus malum latissimè patet, inevitabile, avidum, publicè noxium: Non enim domos solùm, aut familias, aut urbes singulas haurit, sed gentes totas, religionesq; subvertit, & modò ruinis operit, modò in aliam voraginem condit; ac ne id quidem relinquit ex quo appareat saltem fuisse: Nec desunt, qui hoc genus mortis magis timeant, quo in abruptum cum sedibus suis eunt, & è vivorum numero vivi auferuntur, tanquam non omne fatum ad eundem terminum eniat. Hoc habet inter cætera justitiæ suæ natura præcipuum, quod cum ad exitum ventum est, omnes in æquo sumus. Nihil itaque interest, utrum me lapis unus elidat, an monte toto premar; utrum supra me onus unius domus veniat, an totus terrarum orbis caput meum abscondat. Proinde magnum sumamus animum adversùs istam cladem, quæ nec evitari potest, nec provideri. Desinamus audire istos, qui Campaniâ nuper relictâ post destructam terræmotu celebrem Pompejos urbem, dicunt se nunquam ad illam regionem reversuros. Quis enim illis promittet melioribus fundamentis hoc, aut illud stare solum? Omnia ejusdem sortis sunt, & si nondum mota, tamen mobilia. Et quemadmodum in Urbibus magnis, nunc hæc domus, nunc illa suspenditur; ita in hoc terrarum orbe nunc facit vitium hæc pars, nunc illa, &c.

Et cùm in terræmotuum clade mors fere inevitabilis sit, constantis viri est in eo agone mortem non timere, sed animam hortari, ut exeat è corpusculo, in quo per multa sæcula non illi immorandum; quod egregiè equidem idem Seneca expressit his verbis lib. cit. c. 32. *Qui mortem contempserit, securus videbit maria turbari, etiam si eorum æstus aliquâ perturbatione mundi totum in terras verterit oceanum. Frangantur licet Cœlum, & ignes suos in exitum omnium in primis suum misceat, securus adspiciet ruptis compagibus dehiscentem terram, & stabit super illam voraginem intrepidus, & fortasse quo debet cadere, desiliet: Quid ad me quam sint magna quibus pereo? Ipsum perire non est magnum. Proindè si volumus tranquillè degere, & ipsis Diis de felicitate controversiam facere, anima in expedito est habenda: Quicquid ipsam petierit, sivè ipsa terrarum ruina. Quid aliud debeo, quàm exeuntem hortari animam, & cùm bonis omnibus emittere? Anima vade fortiter, vade feliciter. Nihil dubitaveris reddere: Non de te, sed de tempore est quæstio. Facis quod quandoq; faciendum est: Nec rogaveris nec timueris, nec te velut in aliquod malum exuram, tuleris retero. Rerum Natura te, quæ genuit, expectat, & locus melior, ac tutior. Illic non tremunt terræ, nec inter se venti cum magno nubium fragore concurrunt, non incendia regiones urbesq; vastant, non pestilentia, non arma contraria, dispositis vexillis, & in mutuam perniciem multorum millium par furor. Istud leve est quid timemus? Grave est, potius semel incidat, quam semper impendeat. Ego autem perire timeam, cùm tremens terra antè me ipsa pereat, & in injuriam nostram, non sine sua venit. Helicen, & Burim Urbes celebres in sinu Corinthiaco*

thiaco totas mare absorpsit: ego verò de uno timeam corpusculo? Ego recusem mei finem? cùm sciam me sine fine non esse? imò cùm sciam omnia esse finita? Ego ultimum suspirium timeam? Moriendum est. Quando? Quid tua? Mors naturæ lex est, tributum, & officium mortalium, malorumq; omnium remedium est: Quare, Lucili, omnibus omissis hoc unum meditare, ne mortis nomen reformides: Effice illam tibi cogitatione multa familiarem, ut si ita fuerit, possis illi vel obviam exire. . . . . Si cadendum est, cadam orbe concusso, non quia fas est optare publicam calamitatem, sed quia ingens solatium moris est, terram quandoq; videre mortalem, &c.

Hæc sunt, Jo. Francisce Maurocene, quæ de Lapidum vegetatione &c. his diebus à me sunt conscripta, quibus imminentem lapidum ruinam mens terræmotuum causa metuebat: Qualiacumque fuerint, ea pro singulari benignitate lubens accipe: tibique hanc dissertationem inscribi permitte, ut extet meum aliquod de excelsis tuis virtutibus judicium: Etenim quotiescumque animum, oculosque ad te converto, conspicere mihi videor Franciscum Maurocenum Peloponesiacum, Ducum Venetiarum, affinem tuum, maximi animi, atque altissimi consilii virum, cui ob Peloponesum sub Reipublicæ potestatem redactam, adhuc viventi statuam Senatus decrevit; cujusque tu Familiam, & una cum Familia virtutem cùm nunc apprime referas; futurum spero, ut dignitatibus eidem par evadas. Quod unum adhuc summâ omnium opinione, ac spe de te, deque tua admirabili sapientia expectatur. Vale Amor Italiæ, & litteratorum præsidium. Romæ pridie Kalendas Martias. Anno infelicissimo 1703.

SERIES

Magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus Terræmotibus in Latio, & finitimis Umbriæ Regionibus.

1. PEr 30. aut 40. dies continuos observatus fuit terræmotus quidam periodicus, isque fortis, ac vehemens, qui quidem hoc anno 1703. hora nona Italica noctu succedebat.

2. Cum aër erat serenus Februario, & Martio mense, sed plenus quadam veluti caligine calida, qualis Æstivo tempore observari solet, paulò post vehemens superveniebat Terræmotus.

3. Quando apparebant in cœlo nubeculæ quædam oblongæ, tenues subrubræ, futurum mirabantur vehementem terræmotum.

4. Luna igneo accensa colore, & fusco, undique circumdata circulo plumbeo, indicabat ea nocte futurum terræmotum, atque etiam die sequenti.

5. In singulis Lunæ aspectibus, seu quadraturis, potissimum in plenitudine ejusdem, seu totali oppositione cum sole, certò succedebant Terræmotus, & frequenter paulùm præcedebant ipsos aspectus.

6. Quin

6. Quin etiam frequentissime sentiebatur sub terra bombilus quidam, sive sonitus, veluti bombardarum, qui præcedebat, & comitabatur Terræmotum.

7. Sæpe sentiebatur hic bombilus subterraneus in montanis locis, nec eodem tempore in campestribus succedebat Terræmotus.

8. Vehementissimus Terræmotus diei secundæ Februarii hujus anni 1703. qui perduravit spatio binæ salutationis Angelicæ, in principio fuit per *successionem*, subsiliente terra supra infra, infra supra; in fine vero per *inclinationem* ad latera nempe, sive undulando, moventibus se ædificiis cum ipsa tellure.

9. Reliqui vero qui inde secuti sunt, non erant mixti, sed aut per succussionem, aut per inclinationem, &c.

OBSERVATIONES.

De Terræmotibus factæ sub altitudine polari gradum 42. in Latio & finitimis Regionibus; super Aere, Sole, Luna, & Animantibus.

PRimo observatum est, horribiliores, & validiores Terræmotus tunc evasisse, cum Cœlum ad Orientem, & Meridiem albis, ac oblongis nubeculis ad instar Galaxiæ obtectum erat.

Signum infallibile Terræmotus, non tamen illico successuri, erant lineæ prius albæ, postmodum rubræ ad instar carbonum ardentium, quæ in occasu solis ad Orientem, & Occidentem conspiciebantur, & tunc evadebant violaceæ, deinde obscuræ.

Sol oriens inter duos globos igneos distantes ab eodem per duos cubitus, lucis valde inferioris, qui duabus horis perdurarunt, mox evanuerunt, fuit indicium plurium Terræmotus concussionum.

Sol circumdatus magno quodam circo, lato duobus cubitis, prænunciavit continuatum fere terræmotum; etenim tunc à duabus horis Italicis usque ad undecimam prope, semper Terra tremuit.

Infuscatio solis cum lineis quibusdam albis fuit signum proximi vehementis Terræmotus die secunda Februarii Dominica Palmarum, & Paschatis hoc anno 1703.

Lineæ nigræ, oblongæ, quæ ab Aquilone ad Meridiem extendebantur, signum dedere indubium Terræmotus.

Pallor lunæ cum luce veluti amissa, & lineis albis admixtus brevi Terræmotum indicavit.

Unus, duo, vel tres circuli prope lunam pallentem observati, Terræmotum præsagivere. In quo illud notabile est, quod præfati circuli quo

propius lunæ accedebant, tunc citius succedebant Terræmotus; non ita brevi, cum eadem distabant.

Sibilus ingens, nec unquam auditus ventorum, & improvisa eorumdem cessatio proximum Terræmotum minatus est.

Sereno cœlo, & aëre placido aliquando, noctu præsertim, reboatus auditi fuere ad instar bombardarum explosarum, quibus succedebant venti validissimi.

Stridor Gallinarum, & Anserum, tam diu, quàm noctu, & nimia avium in caveis pervolitatio, fremitus Equorum, Boum, aliorum Quadrupedum, nisusque illorum ad evadenda ligamina, ac extemporaneus canum latratus, futuri Terræmotus signum fuerunt: nec non etiam Columbarum à columbariis discessus, diutinusque per aëra volatus, veluti si non fiderent ruituris tectis superimponi.

Sæpissime terræ tremorem præcedebat fremitus quidam ventorum absque eo quod ne folium arborum moveretur.

Istæ sunt tutiores observationes, quamvis aliquando observaverim, quod aquam turbidam, & veluti serosam è puteis hauriendo, fuit Terræmotus signum.

A die secunda Februarii usque ad dimidium Maij, ubi aquæ in puteis turbidæ erant, ibidem fere quotidie terra tremebat. Aquæ postmodum clariores evasere.

Singula hæc observata sunt à peritissimis, & fide dignis viris Spoleti, Nursiæ, Interamnii, & reliquis Umbriæ Urbibus, aliisque Latio, & Romæ finitimis; in quibus viguerunt hoc anno, & adhuc etiam vigent Terræmotus; nobisque amice communicata, ut Lugdunum mittamus Operibus nostris ab Anissonio optime merito de re litteraria Viro inserenda, plura in posterum daturi, quando desinent Terræmotus, quos etiam hâc æstate persentimus; annos nempe 1703. & ad implorandum Dei auxilium præter innumera pietatis opera, quæ ab Incolis exercentur; jussu Summi Pontificis hora una & media noctis, pulsatis omnium Ecclesiarum Urbis campanis, omnes genuflectuntur, & missis ad Deum precibus, ardenter petunt ut per misericordiam suam ab terræmotuum flagello nos liberet, atque præservet, &c.



GEOR-

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO

VARII ARGUMENTI.

Potiſſimum vero de Progreſſione Romani terræmotus ab anno MDCCIII. ad ann. MDCCV.

De Syſtemate, & uſu motus ſolidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogiſmo circulationis maris ad circulationem ſanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctiſſimum.



PETRO HOTTONO

Medico Illustri in Academia Leidensi,

GEORGIUS BAGLIVUS.

Medicus in Academia Romana.



CRIPSISTI ad me sæpe, *Hottone*, ut si quid mihi superesset otii à quotidianis curandorum ægrorum studiique medici occupationibus; illud in describenda eorum, quæ ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV. occasione Romani, vicinarum Urbium terræmotus circa rerum naturalium effectus contigerunt, historia libenter impendam. Ad quod obeundum muneris licet angustiæ temporis, & molestæ praxeos cura me removeant; tamen ut tibi morem geram, cui ob summam erga me fidem ac benevolentiam summopere debeo, facile profecto aggredi rem, & breviter de singulis te monere his diebus decrevi. At quoniam per id temporis, quo hisce in regionibus perdurarunt terræmotus ad præsentem usque diem, multa mihi experiri contigit, ac meditari circa Solidorum corporis animati vim, potestatem, & usum juxta Systema nostrum, de Solidis; & multa quoque circa curiosum de vegetatione lapidum argumentum; non inutile putavi eadem huic adjungere dissertationi, majorisque claritatis gratia eandem tres in partes dividere. In quarum prima ea, quæ ad progressionem Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. pertinent dilucide enarrabimus. Secunda vero complectetur plurima de Solidis animati corporis eorumque effectibus, ac usu ad bene vivendum, morbosque curandos; sive ad illustrandæ medicinæ theoricen ac practicen. Ultima demum aget de iis, quæ ad vegetationem lapidum spectant variosque submarinorum & subterraneorum effectus; maxime vero de analogismo circulationis maris ad circulationem motusque sanguinis in microcosmo. Quæ si tibi arridere cognoverim, me profecto impensi laboris & adhibitæ in iisdem diligentiæ non pœnitebit. Sit itaque,

CAPUT I.

De progressione Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. cum Historia morborum, & Epidemiæ constitutionis, quæ his annis regnavit Romæ, & Historia quamplurium naturæ effectuum per id temporis ibidem observatorum.

QUæcunque scripta sunt à nobis de Romano vicinarumque urbium terræmotu anno infelicissimo MDCCIII. ea continent tantummodo historiam duorum mensium Januarii, & Februarii, quæ vero dictis in locis ab eo tempore ad hanc diem contigerunt, *Hottone* suavissime, breviter enarrabimus. A magno terræmotu diei 14. Januarii & 2. Februarii anni MDCCIII. Romæ alius vehemens, ac periculosus non est auditus, si excipias momentaneum aliquem tremorem, ac pene insensibilem usque ad diem 18. Aprilis ejusdem anni: quo die dum Pascha celebrabatur mane hora 13. circiter Italica terra tremuit, sed non ita vehementer ut ante bis fecerat, verum cum civium mœrore, terroreque. Denique die 25. Maii horâ quintâ noctis, id est 5. ab occasu solis dicto anno ultimus auditus est terræmotus, isque profecto vehemens, succutiens, & fere accedens ad illum diei 2. Februarii MDCCIII. ut ipse, qui domi eram, & servus præ metu jam fugere cœperat, observavi. Ab hoc tempore usque ad præsentem Januarii mensem anni MDCCV. non est alius, saltem vehemens atque publicus, Romæ observatus terræmotus.

In vicinis vero Latii locis, nec non apud Sabinos, Marsos, Samnites, aliosque Regni Neapolitani conterminos Incolas, apud quos ingentia damna bini magni terræmotus produxerunt, non ita se res habet: nam plures ex illis adhuc etiam tremunt, imo vehementer, & cum civium, domorumque detrimento. Circa Interamnium, Spoletum, vicinasque iisdem urbes etiamnum terræmotus durant, ac fere continui sunt: & die 20. Maii MDCCIV. duo vehementes ibidem succutierunt terram cum non exiguo incolarum terrore: vehementissimus vero fuit Spoleti vicinisque locis die Festo S. Petri hora 23. anno MDCCIII. Imo plura etiam loca, quæ in historia nostra terræmotus numeravimus usque ad præsentem Februarii mensem MDCCV. adhuc tremunt, nec quieta terra est. Auditus quoque est aliquibus in locis terræmotus die 2. Julii MDCCIII. In portu Genuæ mare recessit à littore per horæ spatium, non exiguâ distantiâ; postquam recessum leviter tremuit Genua, & Carmaniola in Pedemontanis. Die 13. Maii MDCCIII. hora 17. fuit iterum Genuæ terræ-

mo-

motus. Circa septimum Decembris diem MDCCIV. prope mediam noctem tremuit Bononia, & Florentia. Mense Januarii hujus anni MDCCV. die 20. hora quarta noctis sequentis ab occasu solis facta est conjunctio media Martis, & Saturni in gra. 29. min. 38. Arietis; qua nocte levis est auditus Romæ terræmotus à plurimis civibus, potissimum hora 9. ab occasu solis. Ab eo tempore usque ad præsentem diem 31. Januarii, quo scribo, nunciatum est, Neapolim bis fortiter tremuisse, fortiter etiam atque pluries Spoletum, & loca vicina, Arminium, atque alias urbes Italiæ. Venetiis Romam scriptum est hac hebdomada ultima Januarii urbem & castrum S. Mauræ Insulæ in Epiro, quam Latini dicunt Laucadiam seu Neritum fortiter tremuisse elapsis mensibus cum non levi damno & civium, & domorum. An aliæ vicinæ ibidem urbes tremuerint, ignotum adhuc est.

Hic autem cum inciderit sermo de nuperrimo terræmotu Neapolitano, non inutile reputavimus historiolam subnectere maximi terræmotus Neapolitani anni MDCLXXXVIII. Anno MDCLXXXVII. mense ni fallor Aprilis noctu leviter tremuit Neapolis ac sine damno urbis. Anno autem MDCLXXXVIII. die Sabbati quinto Junii, Vigilia Pentecostes, hora 21. Italica, quo ipse ibidem degebam, fortiter ac vehementissime tremuit cum magno domorum, & civium damno pulcherrima Urbium, amœnissimaque Neapolis. Collegium Jesuitarum vulgo *Giesu novo* maximam passum est ruinam, ejusdemque Ecclesiæ pulcherrimus, ac maximus fornix à Lanfranco egregie depictus totus omnino corruit & universa Ecclesia fere fuit fracta ac devastata: mortui in ea plures sunt. Cecidit pariter vetustissimus arcus Templi Castoris, & Pollucis, qui erat in atrio Templi SS. Apostolorum PP. Theatinorum; ubi cum forum sit rerum venalium plures à ruinis fuere oppressi. Ecclesiæ S. Dominici Majoris, & aliæ PP. Carmelitarum Discalceatorum, S. Gaudiosi Monialium, S. Martini Carthusianorum ad castrum S. Elmi, & aliæ innumeræ ruinas ac rimas passæ sunt. Palatia ac domus infinitæ rimis, fissuris, ac ruinis vexatæ fuere; adeo ut paucos post dies tota urbs trabibus suffulta apparuit. Die sequenti denuo tremuit Neapolis hora 9. domusque debiliores ruinas passæ sunt. Ab eo die tremores terræ per intervalla sunt auditi ferme per duos menses; at sine urbis damno. In urbe Vico sexdecim milliariis Neapoli distante mons apertus est. Beneventum eodem die 5. Junii, eademque hora 21. fere totum est dirutum. Cerretum, Matalona, oppida satis ampla, domus Carafensium omnino diruta. Civitas Arriani, Morabella, aliaque quamplura circum Neapolim loca maxime læsa sunt, atque vastata. Vesuvius ante tacitus ac silens flammas vomere, mugire, & strepere post terræmotum cœpit; sicque lachrimabilis pulcherrimæ urbium casus vicinorumque locorum finem habuit memorabilem.

Et hæc est deplorabilis historia omnium terræmotuum, qui à mense Ja-

Januarii anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. his in regionibus ſunt pervagati: nec adhuc ipſorum eſt finis, nam plura loca etiamnum tremunt, celebriſque urbs Spoletum poſt 20. diem Januarii hujus anni tremuit fortiſſime. Quando autem omnium finis erit ultimus ſoli Deo; qui facit terram tremere voce ſua, notum eſt ac perſpectum. Reliquum eſt autem, quod ad rem Medicam pertinet, ut breviter narremus, quæ hoc terræ motuum tempore circa conſtitutiones aëris, morbos multigenos, variosque naturæ effectus apud nos contigerunt.

Tempus vernum anni MDCCIII. fere totum fuit auſtrale, & pluvium cum moderato frigore; æſtas vero ſicca, & in calore temperata. Fructus omnes telluris hoc anno uberiores quam aliis ante annis fuerunt. Triticum, oleum, vinum ſummopere abundarunt: quod ſerio omnes animadvertimus: quaſi interiore telluris parte à terræmotibus veluti cribrata, ignis ejus centralis, & nitrum congenitum veluti exaltata, ac cohobata ad fructuum fertilitatem maxime contribuerint.

Morbi qui toto anno MDCCIII. fere ſtatim poſt terræmotus regnarunt, fuere præ cæteris Ophtalmiæ, Scabies, Herpetes ſputii, Febres meſenteriæ, ac duplices tertianæ Romæ incolis familiares; & circa autumnum ingens numerus variolarum: plurimæ quoque Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ nonnullis abhinc annis redditæ ſunt familiares, & quaſi quotidianæ. Quod vero animadverſione dignum fuit, incipiente vere anni MDCCIII. cœperunt quoque affectus pruriginoſi, ſcabioſi, herpetici cum puſtulis, cruſtis, & cutis fœditatibus; opthalmiæ quoque, ſimilesque affectiones ſalino acres & calidæ tanta in copia, ut pauci numerarentur in urbe qui tali labe eſſent immunes. Ad placandam iram Dei in hiſce terræmotuum calamitatibus omnes omnium ordinum, ætatum, & conditionum homines, etiam cum aliquali ſalutis diſcrimine, jejunium quadrageſimale peregerunt; qua occaſione inbibita ſingulorum maſſa ſanguinis ſale acri, muriatico, & fœculento ex ſalitis piſcibus, oleribus, & fœdo leguminum, boletorum, caſtaneorum, ficuum ſiccorum, ſimiliumque melancholicorum uſu elicito nemini mirum ſi ad hujusmodi ſcabioſam epidemiam magnam dederit occaſionem. Non negaverim tamen exhalationes veneficas acres è tellure terræmotuum cauſa emanatas, fuiſſe præcipuas occaſiones, ut incolarum Romæ ſanguis acrimonia ſalina exacerbatus in fœdam cutis pruriginem finierit. His accedit mœror, pavor, & horror in ſingulis civibus ob publicam calamitatem conceptus, necnon ob privatum cujuslibet tum vitæ, tum rei familiaris diſcrimen, vel diſcriminis metum: quæ ſingula quantum corrumpere atque turbare ſanguinis maſſam valeant, teſtes ſunt morbi innumeri qui in obſidione urbium, vel peſtilentiæ tempore ob ſimplicem metum, aut publicum horrorem magna in copia, & modis lædendi inſolitis vagantur, & regnant.

Au-

Autumno ejuſdem anni MDCCIII. cœperunt variolæ, & morbilli regnaruntque copioſe: erant autem non valde graves, nec mali moris: confluebant tamen; & licet plurimis ſuperveniret diarrhæa, bona erat nec periculoſa, quod etiam alias obſervavi in variolis: unde in apparatu pravorum humorum cum variolis, ſi diarrhæa venit, non ſemper noxia eſt, ac moleſta. Sed quando variolis ſupervenit ſpirandi difficultas, ſemper mala eſt: qua de cauſa nihil magis obſervo hiſce in morbis, quàm reſpirationem: bona enim reſpiratio ſemper bonum indicat: cum verò ipſa lædi incipit reddique difficilior, ſemper time: nam tunc variolarum materies oſcillatione naturæ contraria ruit inclinatque ad pulmones; in quibus facta metaſtaſi, morbique ſede firmata ſtrangulat, ſuffocatque. Id autem obſervavi anno MDCCIV. menſe Auguſti, quo novus portus ad ripam Tyberis vulgo *Ripette* ad Mauſolæum Auguſti, & ædem S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum magnifice exſtructus eſt, & in nobilem à fundamentis molem exornatus à viarum Curatoribus, & Præfectis riparum Tyberis; vidi inquam in puero ſeptem annorum ætatis, laborante variolis, cui ob earundem ad inferiora raptum, ac regreſſum, ſive repentinam exſiccationem lethalis pene ſpirandi difficultas ſupervenit, cum magno ſalutis diſcrimine. Ut materies denuo, ac citiſſime ad cutis ambitum revocaretur oſcillatione morbo contrariâ; juſſi ſtatim ut totum fere corpus lanceola ſcarificetur, & appoſitis cucurbitulis hinc inde ſanguis educatur ad libras duas; quo educto involutus fuit puer linteis calidis, diſpoſitusque ad dormiendum. Mane tota cutis oblinita eſt Oleo Amygd. dulc. mixto cum Spiritu Salis Armoniaci ad procurandam quàm cito ab interioribus ad exteriora varioloſæ materiei eruptionem, ac recurſum, uti evenit feliciter; erumpentibus namque denuo variolis copioſe & bene, imminuta ſtatim eſt ſpirandi difficultas & puer optime convaluit. Multi acu aurea variolas pungunt, ut educatur pus, ne longiori mora nimium rodat cutim, & turpes poſt ſe, atque moleſtas foveas relinquat. Quod de variolis ad interiora recurrentibus, moxque per artem ad exteriora revocatis notavimus, intelligi quoque poterit de petechiis, aliisque papulis cutaneis in malignis febribus, eadem nempe methodo ſcarificationum, & unctionum curari.

Anno MDCCIII. menſe Novembris flare cœperunt auſtri cum pluvia & ſubſequens hyems non multum frigida fuit, ſed æqualis quoad temperiem caloris & frigoris, inclinavit tamen fere ſemper ad auſtrum. Ver totum anni MDCCIV. fuit pluvium quaſi ad Kal. Julias, quamvis antecedens hyems & temperata eſſet & non multum imbribus madida. Æſtas anni MDCCIV. à Kal. Juliis ad nonas Octobres perpetuo ſicca fuit & ſine pluviis, verum non exurens nimium & ardens. A nonis Octobribus uſque ad præſentem Februarii menſem quo ſcribimus, ingentes, continuæ, ac copioſæ ceciderunt pluviæ flantibus ſemper auſtris, ipſaque

hyems novi anni MDCCV. non multum rigida est, nec gelu exasperata pluviæ tamen adhuc durant, maxime post conjunctionem Saturni & Martis in Ariete 20. Januarii factam, ut supra notavimus: quando autem pluviarum finis erit, ignotum. Toto hoc anno MDCCIV. usque ad præsentem Februarium durarunt in finitimis regionibus terræmotus, nec adhuc terra quieta est. Quod ad morbos attinet proxime elapsi anni, sporadice ipsi regnarunt, mortesque repentinæ quamplures Romæ incolas corripuerunt: regnarunt febres mesentericæ, mihi dictæ quam plurimæ huic climati maxime familiares; quibus mea methodo obviam ivi feliciter adhibitis fomentationibus ventris, nec non jusculis dirigentibus, cichoreo scilicet sem. citri, radic. graminis, aliisque intybaceis simul coctis, purgantibus per intervalla materiæ jam digesta & cocta propinatis, tenui victu instituto, relegatisque malesanis testaceis, pulveraceis, & hujusmodi nugivendulis alkalicis calcinatis ac fixis, utpote nimium noxiis in simili febrium genere, ut in operibus nostris fuse animadverti: & quantum cuperem, ut ignota hæc mesentericarum febrium provincia, & arcana methodus easdem curandi magis magisque excolatur, illustretur, perficiaturque, ne tali alkalium usu, & barbara & damnabili Chinæ Chinæ propinatione, plures in Orcum, vel in incurabiles morbos præcipitentur. Sed veniet forsan clara dies, quæ veritatem hanc posteris aperiet, nec me somnia, & fabulas hominibus venditasse manifestabit.

Memorabilis pariter fuit annus MDCCIII. ob insigne, ac Cæsareum Latinæ Majestatis monumentum Romæ primo detectum. Ejusdem enim anni mense Novembri, magna cum litteratorum lætitia, reperta est Columna Antonina omnibus ante sæculis ignota in hortis Collegii PP. Presbyterorum vulgo *della Missione*; quod quidem Collegium, sive domus Patrum Missionis positum est ad latus dextrum magnæ Curiæ montis Citatorii, octo circiter abhinc annis ab Innocentio XII. P. M. extructæ, ea potissimum parte, qua descendimus ad vicinum Monasterium Virginum Vestalium Campi Martii, & veteres domus Medicæorum. Hujusmodi igitur perantiqua, & nobilis columna unico atque integro marmore constat, coloris variegati & rubris maculis intermixti, quod marmoris genus, quo etiam obelisci conflantur, Syenitem Latini vocant, quod à Syene celebri Urbe Thebaidos veniat, teste *Plinio lib. 36. c. 8.* Ratione suæ longitudinis, & crassitiei omnium Urbis columnarum est maxima, earum nempe quæ unico constat marmore, nam binæ cochlides Trajani, & M. Aurelii Antonini, utpote ex variis marmorum fragmentis coagmentatæ, hîc non numerantur. Alta itaque est nova hæc columna pedibus L. sive palmis Romanis LXVI. circiter. Imi scapi crassities constat pedibus VI. ambitus vero pedibus XX. & ultra. Nobili gaudet stylobate ex Pario marmore unico, & integro egregie confecto,

fecto, nam omni ex parte insculptus est eleganter, latitudo ejus undequaque est pedum XII. altitudo verò XI. In stylobatis priori facie occasum æstivum versus uncialibus litteris ære olim obductis hæc apparet inscriptio.

DIVO ANTONINO AUGUSTO
PIO, ANTONINUS AUGUSTUS
ET VERUS AUGUSTUS FILII.

In parte verò altera, quæ respicit Orientem, ejusdem Antonini Pii consecratio anaglyphicè designatur. Denique in aliis duabus lateralibus stylobatis partibus funebris equitum, ac pedibus decursio exponitur. Sed ecce Tibi ipsius Columnæ iconem ex Clarissimi *Vignolii* libro mox memorando desumptam.

Usque ad anni MDCCIII. creditum fuit frustum hujusmodi columnæ, quod extra ruinas eminebat, esse fragmentum veteris columnæ Citatoriæ, quam quidem falsitatem veritas facti nunc manifestat. Ubi est hodie extructa magna Curia Citatoria & ipsa Domus ac Collegium PP. Missionis & plures aliæ vicinæ domus, erat antiquitùs, imo meo tempore altus collis sive monticulus factus ex aggerie terræ eodem, arte & incuriâ incolarum veterum comportata & sensim in collem prædictum congesta. Complanari cœpit idem collis primò à Ludovisianis Principibus cum ingens hoc palatium exstruere cœperunt; mox ab Innocentio XII. cum idem in usum Curiæ fabrefactum & commutatum fuit; nunc denique magna ex parte ad planitiem viæ publicæ redactus est monticulus occasione, qua Patres Missionis suum finiunt perficiuntque Collegium. Magna telluris copia dicti collis Citatorii tempore Innocentii XII. fuit delata in vineam quandam nimium profundam à læva parte statim extra portam Populi sive Flaminiam, ut vinea sic repleta Tyberis inundationibus posset resistere. Hujus autem columnæ in dicto terræ aggere per plura sæcula sepultæ, eminebant tantummodo in hortis PP. Missionis palmi viginti circiter, reliqua verò cum suo stylobate columna sub terræ ruinis incognita jacebat, & oppressa. Jussu igitur summi Pontificis omnis circumcirca columnam terra ablata est atque universa detecta nunc nobilis columna. Posita est in eadem altitudine plane horizontalis veteris Campi Martii, qua positam videmus illustrem Columnam Cochlidem M. Aurelii Antonini in foro columnæ juxta viam Flaminiam. Sed quoniam præsens via publica propè novam hanc columnam est multò altior quam ante erat ob antecedentium ætatum ruinas, ideo fere tertia pars novæ columnæ suo cum stylobate infrà planum horizontale præsentis viæ publicæ profunde posita apparet.

Ne tamen hoc illustre majestatis Romanæ trophæum omnibus ignotum sæculis, in ignotis squallidisque hortorum locis jaceret in poste-

rum, jussu pariter optimi Pontificis nostri extructum est ab Architectis ligneum castellum, ut è sede sua evellatur columna, & in vicinum magnæ Curiæ forum transferatur. Quare die 15. Octobris MDCCIV. hora 18. primum post tot sæcula sede sua evelli cœpit, sed parum, quoniam una ex superioribus trabibus castelli lignei rupta est. At rebus fractis & ante non bene dispositis in meliorem formam redactis die 18. ejusdem Octobris hora circiter 21. præsentibus ad tanti operis novitatem Maria Casimira Vidua Poloniæ Regina, plurimis S. R. E. Cardinalibus, Oratoribus Principum Cæsareo nempe, Hispano, Venetorum & insigni numero Principum, Magnatum, Præsulum, & ipso flore Romanæ nobilitatis utriusque sexus, magna cum pompa populique lætitia iterum sede sua extrahi, atque evelli cœpit: Sed cum binæ superiores castelli trabes magno cum fragore iterum rumpentur: & castelli moles ad anteriores inclinaret (ut ipse quoque, qui pene vicinus castello eram, animadverti,) ob magnum avulsæ jam ac per aëra suspensæ columnæ pondus, ordinatum fuit Architectis, ut abstineant ab opere, ne cum spectatorum damno ac discrimine, columna cum ligneo castello rueret ac præcipitaret. Quare ad præsentem Februarii mensem MDCCV. eodem adhuc loci nobile hoc marmor jacet, & speramus fore ut quamprimum plurium illustrium Mathematicorum Urbis ad id vocatorum consilio, atque diligentia in ampliorem, nobilioremque locum transferatur.

Hac detecta columna in cognitionem venimus columnam magnam Cochlidem non esse Antonini Pii, sed Marci Aurelii Antonini ejusdem filii; in qua ejusdem Aurelii Antonini filii, non Antonini Pii patris bellum Germanicum exprimitur: quæ cum oculis pateant, nescio quo pacto omnes ad hanc usque diem Antiquarii decepti sint, credentes columnam Cochlidem in via Flaminia Antonini Pii patris esse, non Aurelii Antonini filii, cum bellum contra Germanos Pius Pater non gesserit. Felicitati itaque nostrorum temporum tribuendum est tam gravem errorem, nova hac vera Antonini Pii patris columna detecta deletum jam esse atque exstirpatum, quoniam inscriptio supradicta in stylobate posita satis apertè veritatem manifestat. Nova hæc Antonini Pii patris columna eodem vivente erecta fuit à Senatu in signum felicitatis sui Imperii, ac veluti in trophæum maximarum virtutum, quibus ornabatur clementissimus hic sapientissimusque Imperator. Sed quo anno imperii ejus facta hæc sint non clarè constat. Eadem tamen nobis quamprimum manifestabit. D. Vignolius noster amicissimus in peculiari libello & erudito de hujusmodi columna, qui jam sub prælo sudat: ubi apparet occasione nummi ærei secundæ magnitudinis cusi in honorem Antonini patris, columnam vivente ipso à Senatu eidem fuisse dedicatam: nam in parte anteriore nummi radiatum Antonini caput apparet cum hisce verbis circumscriptis. ANTONINUS. AUG. PIUS. PP. Tr. P. Cos. III. in posteriore verò,

columna

columna hæc nuper reperta cum verbis sequentibus. FELICITAS AUG. S. C. Cujus nummi perrari, & nobilis ectypus ex Museo Foucaultiano in Galliis Romam nuper missus est: Alius similis cum columna nummus percussus est à Nicæensibus in Bithynia ad decus ejusdem Imperatoris, prout notantur à Vaillantio inter græca numismata *pag. 44.* Et ex primo dicto nummo licet certus hujus columnæ consecrationis erectionisque annus elici nequeat, quam tribunitia in eo potestas non numeretur; atque inter III. & IV. Antonini Pii Consulatum quinque jam anni effluxerint, in quorum intervallo adhuc pro more Cos III. nominabatur: abunde tamen evincitur quindecim aut viginti prope annos ante illius mortem à Senatu eidem fuisse dicatam: Viginti enim à tertio ejusdem Consulatu nondum finito, & quindecim à IV. designatione ad illius vitæ finem usque numerantur. Mortuo vero Antonino Pio patre eadem columna à filiis M. Aurelio & Vero in symbolum consecrationis, & apotheoseos optimo patri fuit dedicata, & post ipsum obitum in stylobate exsculpta apotheosis, decursio funebris equitum, peditumque &c. nam ipsimet Architecti dicunt nobis figuras apotheoseos &c. sculptas fuisse erecta jam suoque situ collocata columna: de quo admirando marmore, aliisque æternæ Urbis egregiis & excelsis monumentis, sæpe cum stupore & incredibili jucunditate disserimus in amica Tamburide villula scilicet nostra litteraria, cum viris vere amicis & litteratis, *Montio*, *Passioneo*, *Fontanino*, *Vignolio*, *Bencinio*, *Cariophilo* aliisque, & sæpe ad undas Tybridis grande Virgilii elogium de Urbe repetimus hoc versiculo.

Imperium Terris, animos æquavit Olympo.

Hi autem intimi amici mei cujus naturæ sint, quæque singulorum merita, & in re litteraria judicium ac prudentia; præter publica Urbis testimonia, & famam longe lateque per Europam de ipsis disseminatam: plura ipsorum opera, quæ vel jam sub prælo sudant, vel proxime publicam videbunt lucem satis manifestant. Eorum autem opera ordine recensebo.

Justi Fontanini Forojuliensis in Rom. Archilyceo Eloquent. Prof. Vindiciæ antiquorum diplomatum contra Bartholomæi Germonii disceptationem de veteribus Regum Francorum diplomatibus, & arte secernendi antiqua diplomata vera à falsis, libri duo. Romæ MDCCV.

Est autem Fontaninus noster Bibliothecarius Viri amplissimi sapientissimique Renati Cardinalis Imperialis, bonarum artium fautoris & litteratorum vere Patris, ac Mæcenatis, quem obsequii, & honoris causa hic nomino.

Francisci Dominici Bencini Melitensis in Collegio de Propaganda fide Theol Prof. & Bibliothecæ Præfecti Doctor Ecclesiasticus Gentium Hebræorum, & Christianorum.

Blasius Cariophilus in lucem proferet Prophetas majores ex Exempli Ori-

genis exscriptos cum Obelis, & Asteriscis. Opus desideratum à Clarissimis viris Mabillonio, Montefauconio, aliisq; : Innumeras præterea super his Theodotionis, Symmachi, & Aquilæ lectiones. Item opusculum Græcum Hippolyti Episcopi Portuensis in somnium Nabuchodonosor.

Hæc omnia ille cura & vigilantia eruditissimi Principis Marci Antonii Burghesii, cujus fidei se tradidit, ab humanissimo Principe Augusto Ghisio impetravit.

De Ecclesia nuper detecta ad radices Montis Palatini dissertatio Dominici Passionei Forosemproniensis. Cui accedit Opusculum Maffæi Veggii de Basilica Vaticana, olim ab Allatio in Symmictis. Premissum. Romæ.

Qui sane omnes amici nostri suavissime Doctissimeque *Hottone*, te maximi faciunt & præcipue Passioneus Abbas, in cujus instructissima Bibliotheca frequenter convenire solemus de rebus litterariis acturi.

In Via Appia intra Urbis mœnia prope portam Capenam in vinea familiæ Moronæ, detectum his diebus est amplum & satis nobile sepulchretum familiæ *Passienæ*, olim in Urbe celeberrimæ, & effosæ ibidem sunt plurimæ, ac fere centenæ inscriptiones elegantissimæ, nec ante visæ, ac nonnullæ Græcæ, cum cubiculis subterraneis affabre depictis, & columbariis, ubi repositi suis urnis sunt cineres combustorum ossium ejusdem gentis: quæ modo sibi depingi curat idem Passioneus noster. Inscriptiones autem brevi mittentur à nobis & Fontanino nostro ad vestrum celeberrimum *Cuperum*, cujus eruditissimas epistolas de re litteraria magna cum voluptate legere solemus in amœnissima Tamburidos nostræ villula litteraria, à nobis instituta, de qua superius meminimus: deque his omnibus Cuperum eruditissimum certiorem reddere ne dedigneris. En inscriptionem unam ex sepulchreto Passienæ familiæ.

DIS MANIBUS
DIUPPANEUS QUI
EUPREPES STERISSAEF.
DACUS. V. A. XVIII.
OPTUMUS SANCTISSIMUS
PIENTISSIMUS FIDELISSIMUS
SUB HOC TITULO SITUS EST
P. ATILIUS PHILETUS
KARISSIMO SUO B. M. FECIT.

Non minus memorabilis fuit annus MDCCIII. propter terræmotuum calamitates ac ob publica gaudia pro detecta Antonini patris columna consecrationis, quàm fuit notabilis sequens annus. MDCCIV. Romæ propter obitum inclyti, & magni viri *Henrici Norisii* Cardinalis stupendæ, potissimum in re antiquaria, eruditionis. De quo egregio viro nostri amantissimo cum inciderit sermo, Reipublicæ litterariæ rem non ingratam

tam me facturum putavi si de ultima ipsius ægritudine ejusdemque vita, & cadaveris sectione nonnulla breviter attingam. Erat altus statura, macilentus, sive habitu corporis mediocriter siccus, magna fronte, longa facie, & gravi præditus, colore cutis ad fuscum accedente, cum fibra carnis arida siccaque: ab ineunte ætate studiis deditus, potissimum ultimis vitæ annis, quibus admiranda opera de *Epochis Syro Macedonum*, aliaque multa & satis nota laudataque absolvit. Cum de Epochis Syro-Macedonum & Ægyptiorum mentio occurrat, obiter te moneo egregium ac perrarum nummum Musæi nostri, de quo in operibus nostris locutus ante fui, cusum esse in honorem M. Ant. & Cleopatræ à L. BIBULO M. F. PREF. Binæ autem litteræ Græcæ, quæ sub curru triumphali equorum marinorum sculptæ sunt, delta nempe, & sigma. Δ Σ. nil aliud denotant quam Epocham peculiarem Ægyptiorum, atque Syrorum. Quem autem annum delta, & sigma mei nummi indigitent, studiosi antiquitatis percipient facile ex libro de Epochis Syro-Macedonum laudati Norisii, qui uti & Fabrettus amicus noster, dum essent in vivis, tali nummo maxime ob ejus raritatem delectabantur. Ejus autem ectypum hic tibi delineatum mitto, ut orbi litterato pateſiat.



Ex Musæo Georgii Baglivi Medici Romani.

Amicissimus itaque noster Norisius, ex familia sive cœtu religioso sanctissimi patris Augustini, Cardinalis creatus ab Innocentio XII. P. M. die 12. Decembris anno. CIↃ IↃ CXCV. optimaque corporis constitutione præditus, continuis pene 40. annis vitam duxit incolumem, ut mihi sæpe narrabat, & singulo mane Chocolatæ potione utebatur. In victu sobrius erat, & ad exercitationem facilis, immotus animo, ipsaque superior fortuna. Verum nescio quo malo fato, vel falsa Astrologorum prædictione, proclivis erat in victu ad usum rerum salitarum, cibos exsiccantes, res calidas, & potum exiguum, metu hydropis, in quem se facile lapsu-

lapsurum afferebat, si contrario vivendi genere, & ad humidam inclinante uteretur. Sed quæ infelix & misera mortalium conditio est, exsiccante victu in morbum incidit, quo præcaveri à tali morbo meditabatur: Incidit quidem in hydropen sed siccum, & tympanitem, qui usu calidorum, & exsiccantium sponte venit, humidis vero tollitur, aut præcavetur. Sed cum medicus non fuerit doctissimus vir, nemini mirum si ex falsa aliqua Astrologorum prædictione in morbum, quem metuebat, non inciderit, sed eidem contrarium.

Age tamen fatalem ejusdem morbum, quæque ipsum præcesserunt quamplurima describamus; quæ tibi non injucunda futura, *Hottone* suavissime, pro certo habeo, quoniam de homine loquor qui Te maximè laudabat, tuam excolebat doctrinam in medicis rebus physicisque, tuisque litteris mirum in modum delectabatur.

Nobilis Norisus Veronæ natus, & quamplurimis vitæ annis optima præditus valetudine, circa annum MDCXCIX. laborare cœpit fluxione falsa oculorum, sive ophthalmia sicca, & rodente, ac inflammatoria, qua fuit molestè afflictus plurium mensium intervallo; donec tandem usu topicorum intempestive cohibita fluxione à rudi Professore, non educta prius per lenia purgantia serosa acri mesenterii, viscerumque naturalium colluvie, à qua facile pendent, foventurque oculorum id generis mala, morbus repente cessit, & vir Doctissimus magna cum sui lætitia (sed falsa, & infelici lætitia) ab ophthalmia plurium mensium liber evasit. Sed paucum post tempus anno nempe MDCC. ex improviso correptus fuit dolore ventris torminoso circa umbilicum, quo in dies magis magisque se exacerbante, in flatulentum atque manifestum umbilici tumorem desiit. Hujusmodi autem malum, ut erat natura fortis, flocci fecit, dissimulavit, neminique communicavit usque ad annum MDCCIII. quo temporis intervallo à noxiis cibis non abstinebat, imo præfato victus genere sicco calidoque dictis de causis libentius utebatur metu fatalis hydropis humidi, in quem se casurum sæper pronunciabat. Interea quoque nihil remediorum sumpsit, nec medico dictam ægrotationem confidit; sed studiis, ut ante, acriter dabat operam, curisque publicis, atque negotiis Ecclesiæ, adjunctique sibi muneris sane gravissimis fere perpetuo occupabatur: donec tandem crescente sensim malo, & labefactata sensim natura, cum dissimulare amplius non potuit ægrotationem, Medicorum opem imploravit anno MDCCIII. Majo mense; quo tempore correptus fuit vehementibus circa umbilicum doloribus cum tympanitica ventris inflatione, quibus accessit inappetentia, alvi siccitas, febricula per intervalla, nec non spirandi difficultas, vigiliæ, murmur ventris, & hypochondriorum rugitus adinstar tympani bellici percussi. Tumor pedum paulo ante mortem tantummodo apparuit: quod familiare pluribus tympanitide affectis sæpe observavi, quibus non à principio tument pedes, sed circa vitæ finem;

quod

quod serio notandum. Plura ad tollendam hujusmodi tympaniticam affectionem præscripta fuere remedia, sed frustra, nam remediis magis sæviebat, & retrudescebat morbus, juxta divini senis sententiam in aphorismis sect. 4. aph. XL. *Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes sunt qui remediis non cedunt, in hydropem siccum desinunt.*

Quare ad extremum confirmata tympanitide, viribusque diuturnitate mali prostratis, desiit tandem in ascitem; quæ familiaris & ordinaria est tympanitidum successio, ut fuit multo ante prænunciatum. His & aliis quamplurimis accidentibus misere vexatus, & lacessitus per decem integros menses, magnam ac vere catholicam animi fortitudinem in illis sufferendis & in expectanda atque spernenda morte constantiam, & robur mentis incredibile demonstravit. Denique fractis naturæ viribus, ejusdemque tenore fere relaxato propter insuperabilem morbi vehementiam, mente tamen integra, paucarum horarum agone periit ingens Norisius. Flos litteratorum Italiæ occubuit die 23. Februarii hora 15. matutina anno MDCCIV. ætatis vero suæ anno 72. cum mensibus sex. Mortuo magno viro, quis mœror esset in Urbe æterna, de qua tam bene meritus fuit scriptis suis immortalibus æternitati consecratis, quæ tristitia, quæque lachrymæ in vultibus Romanorum, præcipue vero bonorum, & eruditorum hominum altiorisque Ordinis procerum, in me denique ipso ob veterem Norisii erga me fidem, benevolentiam, & familiaritatem, dictu est incredibile. Poteris tamen ex te ipso cognoscere, *Hottone* suavissime, qui tantopere carus eras Norisio, quique per epistolas frequentes, ejusdem erga te benevolentiam facile conjiciebas.

Aperto cadavere, in cavitate abdominis inventæ sunt sexaginta circiter libræ seri, sive lymphæ, naturalis coloris, nec fœtidæ, in qua fere natabant viscera. Omentum quasi totum consumptum. Exterior intestinorum facies aliquantum nigra. Jecur quasi naturale, exiguum tamen, & cum suis acinis glandulosis in superficie apparentibus. In vesicula fellis pauca nigræ bilis quantitas, & calculus ponderis unius drachmæ, &c. Pancreas obstructum, & morbosum. Vasa emulgentia non exigue obstructa. Pulmonum color ad nigrum vergebat. In cerebro serum aderat sub pia matre, vasaque sanguinea ejus nimium turgebant. Reliqua in statu naturali.

Ex quibus omnibus aperte deducitur morbum primam originem vitio solidorum contraxisse: vitio nempe mesenterii crispati, exsiccati, irritati, indignati, & muria acidosalina undique per suas glandulas, ac vicina vascula repleti; idque ob antecedentem victum salinum, exsiccantem, exiguas potiones, aliaque supra recensita. Sic onusto salibus, & acrimonia mesenterio cum adnexis glandulis, cum res ad extremum plenitudinis salium ibidem devenisset cœpit primo erumpere fatalis morbus sub ophthalmiæ siccæ, atque acris specie, qua imprudenter à nonnullis cohibita, nec bene purgato tunc temporis mesenterio, & alvo mollita, ut oppor-

tunum & maxime necessarium erat, cum ophthalmiæ per alvi fluxum sanentur ex præcepto magni dictatoris nostri; successerunt paulo post dolores lumborum, & umbilici: moxque crescente malo, & dicta de acrimonia exsiccatis, crispatis, intentis, atque tabefactis mesenterii solidis, ad malorum cumulum, & per ordinariam, atque fatalem metamorphosin dira supervenit tympanitis. Quibus de causis inducto portentoso elatere sub specie flatus, ut vulgus dicit (sed flatus non est, verum intensio solidi, & exsiccatio) in solidis mesenterii, vicinarumque partium, vasa pariter, quæ fluida vehunt, contrahi, torqueri, distrahi, & rumpi incipiunt: cum vero rumpuntur vasa, potissimum magis fragilia, uti sunt lymphatica, lympha sive serum in abdominis cavitatem sensim, ac lente depluit, abdomen tumefacit, & sic tandem debita successione ad tympanitidem, paulo ante mortem lethiferus supervenit ascites hydrops. Atque hic est omnibus ætatibus deplorabilis casus, ac vitæ finis Henrici Norisii Veronensis S. R. E. amplissimi Cardinalis, cui tertio ab obitu die more Majorum, celebratæ sunt exequiæ, & pompa funebris in Templo divi Augustini ad Collegium Germanicum tanta cum populi frequentia, & tanto omnium mœrore, atque luctu, ut videbatur re vera litterarum & bonarum artium pater periisse. Cadaver sacro & Pontificiali habitu vestitum, & triplici capsa, altera plumbea cum inscriptione, altera ex cupresso, & ultima ex vulgari ligno, amplissimorum Cardinalium more clausum, in ejusdem templi Sacello S. Monicæ dicto ad determinatum tempus repositum est, quousque marmoreum monumentum cum magni Viri statua peractum absolutumque fuerit, in quo tandem tumulatum, resurrectionem exspectabit.

Hac occasione, qua de Norisio differimus, non alienum erit à præsentis argumenti tractatione præfari quoque nonnulla de nobilissimo doctissimoque Cardinali Sfondrato Mediolanensi; qui uti erat Norisio meritis, & virtute non impar, ita pariter non impar in honore purpuræ, quam ambo consecuti sunt à sanctissimo & litterarum amantissimo Pontifice Innocentio XII. pauperum parente, bonarum artium fautore, & Bullæ in Nepotismum primo Autore. Nobilissimus itaque Cardinalis *Cœlestinus Sfondratus* ob summam suam pietatem, doctrinam, & insignia erga sedem Apostolicam merita, difficilibus illis de Regaliæ cum Clero Gallicano contentione temporibus, quibus aureos de Regalia libros conscripsit, ex Abbate, & Principe S. *Galli* apud Helvetios, die 12. Decembris anno MDCXCV. ab Innocentio XII. P. M. Cardinalis fuit renunciatus: quo quidem honore accepto paulo post Romam venit magno cum applausu Bonorum omnium, summique Pontificis, atque totius Urbis lætitia incredibili. Quo tempore in suo Principatu S. Galli vixit, non infelici usus est valetudine. In Urbe tamen, vel culpa aëris, vel negotiosæ vitæ, ob impositum sibi novum, & grave munus Ecclesiæ Dei;

vel

vel tandem, quia veteris diuque in visceribus latentis morbi semina, occasione Romani aeris, curarumque novarum recruduerunt ac pullularunt, statim ab ejus adventu ægrotare cœpit, & fere quotidie in deterius ruere. Frequentibus diarrhæis correptus primo fuit, & iisdem usque ad vitæ finem semper fuit divexatus. Naturalis faciei color mutatus est in plumbeum, ac veluti cadavericum. Oculi sanguine veluti concreto turgidi, atque suffusi. Fœtor oris pestilens, ac pene cadavericus: cujus de causa odoriferas aquas lenteolo exceptas manibus semper ad odorandum habebat. Morbo cum diarrhæa quotidie se exacerbante syncope pluries in die corripiebatur. Inappetentia, vigiliæ, febricula, macies, languor totius corporis aliaque id generis sensim crescebant mala. Nihil magis appetebat, quam pisces salitos, *Aleces* dictos, quibus in mensa singulis diebus utebatur. Duobus ante mortem mensibus cochlear argenteum sibi familiare in mensa ad ingerenda cibaria, ob pestiferum ac veluti veneniferum oris & linguæ halitum evasit nigrum & violaceum; & quacumque diligentia adhibita, niger argenti color abstergi, atque deleri imposterum non potuit: quod notandum à Medicis in hujus generis malorum curatione. In secessu Urbano Castri Candulfi XV. ab Urbe lapide, amœnitate illius collis ad meridiem positi, ad quem Latina nobilitas vere & autumno convolat rusticationis gratia, nec non frequenti exercitatione in amœnissimis ejusdem secessus villis, usu denique aëris puri, montani, optimo pleni nitro, morbus & plurima ejus accidentia maxime remiserunt, & recuperandæ sanitatis spem non mediocrem manifestarunt. Sed paulo post ac rediit Romam, morbo iterum atque pejus exacerbato cum narratis accidentibus, potissimum inappetentia incredibili, tumore ventris ac pedum, orisque fœtore fere horrido & insuavi; quibus, fractis naturæ viribus & morbo de eadem jam triumphante, pius, doctus, & non sine sanctitatis odore (ut publica vox erat) amplissimus Cardinalis Coelestinus Sfondratus placide obdormivit in Domino die 4. Septembris, post quartam noctis horam, anno MDCXCVI. ætatis vero suæ anno LII. & mensibus VI. in ædibus PP. Jesuitarum S. Andreæ in Quirinali, quo amoenitatis loci puriorisque aëris gratia, ex domo sua, quæ posita erat apud S. Ludovicum Gallorum, secesserat.

Aperto cadavere laminæ cranii erant valde tenues, & alicubi una erat sed tenuis ac veluti diaphana. In capite & pectore nihil novi repertum. In aperti abdominis cavitate sana, ac pene inculpata viscera natabant in aqua ponderis duodecim circiter librarum. Omentum erat valde contractum, & alicubi flaccidum ac putre. Fellea cystis nimium turgida bile, quoniam ejusdem progressio ac exitus in duodenum impediebatur à callo, & duritie callosa in meatus cystici cavitate reperta. Mortis vero causa reperta est in intestino Colon, sinistra nempe ipsius parte, quæ lienem, sinistrumque respicit renem. Ibidem ab externa parte notabilis

magnitudinis tumor ſine pravo colore, aut odore apparuit: ſecto tamen inteſtino repertus eſt interius tumor cancerosſus, ex eorum genere, quos *M. Aurelius Severinus* libro *de rara Abſceſſuum natura* vocat *Micoſarchos* ſive carnem ex mucis compactam genitamque. Hærebat hic tumor valide interiori tunicæ inteſtini, atque adinſtar placentæ uterinæ in inteſtini cavitate extendebatur, exterius erat conſperſus glandulis veluti moralibus, colore niger, figura inæqualis, alicubi durus, & alicubi mollis, odore fœtidus, horridus ac peſtilens, ob peſtilentem materiem ibidem concretam, cujus aura maligna incaute tracta per nares effecit, ut duo Aulici ſectioni cadaveris adſidentes in ſyncopen inciderent: & ab eadem fœtor oris cadavericus pendebat in viro nobiliſſimo. Cumque morbus circa lienem eſſet, non mirum ſi multis ex Medicis lienis morbum crediderunt. His peractis, & cadavere balſamis, & aromatibus more magnatum condito, magnifice & pompa vere regali ſepultus fuit illuſtris Heros Eccleſiæ in Templo S. Cæciliæ ad ripam Tiberis prope majorum cineres, à quibus in Templum egregie fuit ornatum, atque ditatum: & hora quinta noctis datus ſepulturæ finis magno cum adſtantium mœrore & meo, qui ultimus à monumento Sancti Viri ea nocte diſceſſi.

Atque hic eſt epilogus ac veluti compendium magis notabilium, quæ ultimis hiſce annis acciderunt Romæ, maxime vero quæ ſpectant ad hiſtoriam effectusque terræmotuum hîc & in vicinis locis obſervatorum ab anno infeliciſſimo MDCCIII. ad præſentem Martii menſem anni MDCCV. Et quamvis Roma quieta ſit ab ultima ſuccuſſione terræ diei 25. Maii anni MDCCIII. vicina tamen loca adhuc tremunt, & proxime elapſo Januarii menſe Spoletum fortiter tremuit cum aliis vicinis locis, ut ſupra narravimus, nec adhuc terra conquievit. Qua de cauſa ad iram placandam magna Dei contra hominum ſcelera, præter quotidiana pietatis opera, quæ in Urbe ab incolis exercentur, juſſu ſummi Pontificis ab anni MDCCIII. menſe Februarii ad præſentem Martii MDCCV. veſperi hora una & media noctis Italica omnium Eccleſiarum Urbis campanæ per horæ quadrantem pulſantur, ut incolæ omnes genu flectantur & preces fundant Altiſſimo, pro impetranda venia ſcelerum, & horrenda terræmotuum calamitate tandem à nobis arcenda, atque delenda. Imo ut poſteris pateat præſens Dei auxilium in terræmotu maximo diei 2. Februarii anni MDCCIII. quo celebratur feſtum Purificationis Matris Dei, peculiari lege decretum eſt à ſummo Pontifice, ut impoſterum in Urbe prima die Februarii jejunent incolæ in memoriam, & honorem S. Virginis, more celebrium jejuniorum, & ſub pœna peccati ad jejunium teneantur.

CA-

CAPUT II.

In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem duræ matris oscillationem, novis probata observationibus, meditationibusque. Et plurima quæ pertinent ad Systema *nostrum* de Solidis; *eorundemque vim, potestatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam & morbosam, ad bene medendum & præsagiendum.*

POstquam in superiori capite te monui, *Hottone*, circa terræ motus Latii & vicinarum urbium cum variis Naturæ effectibus eo tempore apud nos observatis: reliquum est ut proxime tecum disseram breviterque perpendam nonnulla, quæ ad confirmandum systema nostrum de Solidis summopere necessaria existimamus, quæque nova meditatione, novaque morborum, & Naturæ observatione in cognitionem nuper nostram pervenerunt. Et primo quidem multi objiciunt, duræ matris motum in externa atque convexa, cranioque proxima ejus parte non apparere ita validum ac fortem, ut possit universum subjectarum membranarum systema ad oscillationem systalticam, ut ipse loquor, impellere continuo, cogere, variasque ac pene admirandas motus leges eidem imprimere, & singula regere ad nutum: ac propterea fictum esse, nostrum systema nec debite à nobis probatum. Objiciunt porro ligata jugulari cessare motum duræ matris in externa parte, tamen animal vivere per aliquod temporis intervallum. Quæ sane argumenta, quamvis prima facie valida videantur, à nobis tamen facile diluuntur.

Et quod pertinet ad ultimum de ligata jugulari, cessat quidem ligata jugulari, vel potius cessare videtur motus in externa parte meningis duræ, minusque sensibilis quam ante ligaturam observatur. Nam cum vita pendeat à motu partium, motus vero ab æquilibrio solidorum cum liquidis, & è contra; nemini mirum si intercepto cursu liquidi in aliqua parte, mutatio statim nascatur in motu solidorum, vel liquidorum aut omnium, aut particularium tantum, eadem ratione, qua si ligetur aliqua ex arteriis supra vel infra cor, cordis motum turbari statim, aut cessare, aut imminui observabimus. Sed, quod caput responsionis ad præsens argumentum est, quodque ab Adversariis maxime notandum, in vulneribus capitis, in terebratione cranii, in jugularis ligatura, similibusque casibus licet externe fere insensibilis appareat duræ meningis motus; non perinde tamen credendum tam debilem atque insensibilem esse quoque in centro cerebri, & ipsius meningis centro. Nam verus meningis systalticus, atque compressivus motus non in externa ejus superficie viget, sed in centro ejus ac medio circa falcem messoriam, & omnia ejus septa, ubi validis donatur

lacertis ad se fortiter quaquaversum constringendum dura meninx, ibique ad instar alterius cordis pulsat perenniter, ac systolisat usque ad ultimum vitæ finem. Quare si verus systalticus meningis motus in centro cerebri, & ipsius meningis medio est; motus diastoles sive restitutionis esse debebit in parte ejus externa, cranio proxima, atque convexa, quam nos oculis animadvertimus. Hic autem restitutionis motus, cum sit motus relaxationis fibrarum ante intentarum per constrictionem, ut in corde contingit, non debet esse, nec debet apparere validus, fortis, violentus, ac maxime sensibilis, sed placidus, lenis ac remissus, qualis revera in externa meningis parte observatur; unde violentos motus Adversarii ibidem non expectent, sed ultro quærant in centro meningis, ubi verus ejus motus, sive origo systaltici ac proprii sui motus perpetuatur, & viget. Ob id ea sub falce messoria, vicinisque locis ac septis, ad hujusmodi forte obeundam compressionem & ad exprimendum è cerebri tubulis, quod exprimere debet, sive ad undulandum solidum membraneum qua undulare & oscillare debet ad minima quæque microcosmi loca, solidior magis est, durior, & crassior, & validioribus quam alibi donata lacertis, ac fibris (utpote in sinistro cordis ventriculo observamus) potissimus in cerebelli fine prope spinalis medullæ originem, & egressum, quod meningem duram secanti facile apparebit. Dico igitur vim motus majorem, sive primum validumque duræ meningis motum esse in centro ejusdem circa falcem & septa: quo motu perpetuas oscillationis contractionisque vicissitudines absolvit, easque ad minima quæque corporis animati loca per nervos & ex nervis productas protensasque membranas omnes partium projicit, propagatque: motum vero extra apparentem prope cranium, esse motum restitutionis sive laxitatis, & diastoles fibrarum ante per contractionem intentarum: ideo hic placidus ac pene insensibilis observatur & est, ille vero in centro cerebri validus est & fortis, ac maxime compressivus, quia quaquaversum è cerebro exprimere debebat vel liquidum nerveum, vel spirituosum quid & æmulum radiorum lucis vel, si opinari velim ipse, undulationem oscillationemque solidi in solidum à cerebri centro in minimas quasque corporis particulas ad vitæ functiones obeundas propagare. Quare desinant mirari Adversarii, si in externa parte meningis tam placidum, atque remissum motum animadvertant: siquidem, misso tantisper cerebro, in corde veritatem hanc ad oculum observamus, in quo motus systoles sive constrictionis validus est, ac fortis, quia & legibus projectionum ad singulas partes pellere debebat liquidum vitale sanguineum: diastoles vero remissus est & insensibilis, quia non est verus motus, sed restitutio fibrarum ante contractarum in pristinum situm: & hac de causa meningem cor cerebri, vel diaphragma nobis placuit appellare. Ob id divinus senex veluti conscius hujus systematis *in lib. de Ossibus*, pronunciavit. *Colorum mutationes fiunt, corde stringente venas, & laxante, fiunt*

fiunt colores rubicundi, stringente pallidi &c. Quare si cordi potestas stringendi, atque laxandi vasa etiam ab Hippocrate tribuitur, sicque colorum mutationes producendi; quanto magis tribui debet id meningibus & nervis quorum potestas, vis, imperium, celeritasque in suis motibus peragendis magis ampla sunt, magisque expedita; partesque singulæ eorum involucris, membranaceis nempe, donentur: ipsaque tympani auris membrana, ut nuper detectum est, ex interna sui parte, dura vestitur meninge; parte vero externa, propagatione cutis membranea meatus auditorii. Et ob id dolores aurium, inflammationesque ex interna parte crudeles esse solent horrendi atque lethales si vehementes fuerint, uniusque diei spatio interimunt ac jugulant; tracto statim in consensum cerebro per dictam meningis in auribus propagationem. Atque hæc habeant Adversarii pro responsione ad allata superius argumenta.

Has autem alternas atque manifestas in vivis animabus duræ meningis motiones, ususque ipsarum primus omnium animadvertit *Realdus Columbus* in Romano Archilycæo ducentis pene abhinc annis Anatomicus famæ immortalis *lib. 14. de re Anatomica*, ubi sic discurrit. *Quintus adsit in promptu canis, ut rem admirabilem, neque omnibus obviam contempleris. Thoracem ultro, ut diximus, ocyus aperi corque apprehendico: minister vero tuus diligens, atque expertus mira celeritate acu crassa & contorta in qua contortum filum immissum sit, quatuor cordis vasa arcte colliget, deinde cor abscindat, eodemque tempore vincula abscindantur, quibus crura quatuor canis juncta erant, & in pedes projiciatur. Canem absque corde vociferari audies, progredi videbis, quare nihil magis admirabile conspicari poteris, & hac re visa desinas adeo obstinate in omnia Aristotelis verba jurare, qui, licet magnus fuerit Philosophus, scire tamen omnia solus nullo pacto potuit.*

In sexto cane aliud, ne pigeat, cernito. Cranio nempe excoriato ejus partem frangere celerrime poteris, membranisq; duris incisis cerebri motum contemplari: quod quidem cerebrum ita movetur, ut ipsum cor moveri omnes fatetur, motu scilicet dilationis & constrictionis. Neque aliter fieri poterat ob animalium spirituum generationem, quam cerebro acceptam ferunt omnes pene tum Philosophi tum Medici. Hactenus Columbus *lib. 14. de viva sectione* in fine. Ex quibus aliisque quamplurimis rationibus à nobis aliàs productis aperte deducitur, motum ordinatum systoles & diastoles in cerebro, non tantum pendere ab exiguis minimisque duræ arteriis meningis, ut hactenus falso creditum, quantum ab ejusdem innato & systaltico fibrarum elatere, & oscillatoria soliditate constrictioneque totius corporis meningei. Enim vero si canem vivum secueris, videbis jecur aliaque viscera non pulsare, licet habeant arterias, pulsare tamen cerebrum, non quidem ob arterias, sed peculiare fibrarum mechanismum, & elaterem ab helicea earum figura pendentem.

Expedito sic breviter cerebro & meningibus, earundemque in centro cere-

cerebri prima, valida, atque ſyſtaltica motione examinata & confirmata, ad reliqua corporis ſolida & grande ipſorum imperium, vim, poteſtatem, elaterem & cum liquidis æquilibrium, ac ſupra liquida ipſa dominium breviter deſcendamus: dicamusque aliqua nuper à nobis obſervata & in editis jam libris non deſcripta. Et ſane, ut vera fateamur, incredibilem ſolidorum vim in morbis producendis & in vitæ functionibus perpetuandis, non didicimus primo ac præcipue nos anatomicis obſervationibus, ut aliquis forſan crediderit, ſed potiſſimum diligenti, accurata, patientique obſervatione progreſſionis, ſucceſſionis, & eventus morborum pene omnium, qui quotidie mihi occurrunt curandi. Et, ut reliqua ſileam, quæ multa profecto ſunt, notent quæſo quantum turbatur œconomia corporis animati & æquilibrium ſolidorum cum liquidis in colliſione calculi cum lateribus pelvis renalis qua includitur; ideſt in colliſione ſolidi cum ſolido. Ibidem totus morbus ſolidi eſt, à ſolido calculoſo irritati, criſpati, convulſi, intenti; & quicquid affectionis & incommodi hac de cauſa liquidis ſupervenit ab antedicta ſolidorum criſpatura dependet, neque liquidis mederi commode poteris, niſi ſolidis ante curatis, per balneationes, fotus olea hydrelæa aliaque id generis, quæ doloroſam vi calculi renum criſpaturam demulcent, relaxant, molliuntque. Quomodo genarum tumorem inflammationemque in odontalgia ſolves per diaphoretica, niſi affecti dentis dolorificam irritationem ante mitigaveris, & curaveris.

Hanc ſolidorum in progignendis, curandisque morbis poteſtatem præter antedicta facile concipies in aneuriſmate arteriarum, varicibus venarum, hydatidibus lymphaticorum, in ſputo ſanguinis ex rupto pulmonis canaliculo, in delirio cum affectionibus horrendis convulſivis conjuncto, potiſſimum ſi ex infarctu pendeant meſenterii, in variis morbis Chirurgiæ ſubjectis, qui magna ex parte ſolidorum vitio aut gignuntur, aut foventur aliisque quamplurimis id generis, in quibus ſumma vi ſolidorum male affectorum clare manifeſtatur & quantum ipſa valeant ac poſſint tam in ſalubri quam in morboſa corporis conſtitutione: quantumque ipſorum ſupra fluida ſit imperium. Et ſane ſi aër corpus fluidum, evanidum minimæque reſiſtentiæ, quando à ſolido corpore pulſatur, progrediendo vel per tubam Stentorophonicam, vel per internam aurem noſtram, novam ac novam ſemper acquirit reſonantiam undulationem & Echo; cur etiam fibra noſtra ab objectis morboſis vel aliis varie pulſata, pulſationem illam & augere, & perpetuare, & ad remota corporis loca momento temporis protrudere non poterit? cum longe majoris reſiſtentiæ ſoliditatis ſit, quam aër: quod quidem ex legibus percuſſionum ſatis mirabiliter demonſtravit *Borellius* noſter in aureo libro de *Vi percuſſionis*: ubi præ cæteris exemplum affert de clavo percuſſo. Clavus enim, ſi eidem debite appendantur centum libræ ponderis, ne minimum quidem ingredietur in

ſub-

ſubjectum tabulam ligneam: ſi verò percutiatur à malleo ponderis duarum librarum tantum, ſtatim ingredietur in tabulam, eamque ex vi percuſſionis penetrabit. En familiare exemplum de viribus percuſſionum.

Ex vi autem fibrarum percuſſarum vel ab objectis externis, vel aliis de cauſis morboſis variæ in ipſis naſcuntur oſcillationes, niſus, contranitentiæ, colluſiones; & ex his omnibus varii effectus in curſu liquidorum eorumque cum ſolidis æquilibrio & mutua motuum communicatione, effectusque utplurimum rari, ſtupendi ac pene incredibiles, quique fruſtra tribui ſolent liquidis, cum ab unica ſolidorum culpa dependeant. Sic nuper ægrotus, ad nova Horrea his diebus conſtructa juxta hortos monaſterii S. Bernardi ad thermas Diocletianas via Quirinali ſive Pia, crudelibus doloribus in ſiniſtro rene vi calculi divexatus, pluribusque fruſtra adhibitis remediis, ceſſit tandem dolor facto clyſtere ex juſculo carnis, & oleo amygdalarum dulcium. Quod vero admiratione ac animadverſione dignum eſt, clyſter per ſex horas in ventre manſit, tandem totus per urinam ſeceſſit, nihilque per alvum: & in urinæ ſuperficie oleum clyſteris innatabat: æger autem quinquagenarius erat, calculisque obnoxius. Quomodo, quaque de cauſa, quibusque viis injectus clyſter ex inteſtinis in veſicam derivarit, mihi ſane ignotum. An dolorifica ſiniſtri renis criſpatura, ſolidorumque potens, & inſueta oſcillatio ad id aliquid contribuere potuerint, eruditis examinandum relinquo. Fibræ nimium intentæ criſpatæque æqualibus viribus & æqualibus contranitentiis in duabus partibus inter ſe vel diſſitis vel vicinis faciunt, ut fibræ intermediæ, & intermedia hiſce contranitentiis viſcera, & partes nimium intendantur, criſpentur, turbentur, tandemque rumpantur, & mille mala liquidis ad contactum currentibus ſuperveniant, ægerque pereat. Sic frequentiſſime obſervavi in pueris & infantibus convulſione affectis, ſi venter nimium intumeſcat, intendatur, & durior evadat, moriuntur. Impoſſibile enim eſt, ut ventre infra criſpato & intento, ac tumido; cerebro vero ob convulſiones eodem tempore in ſuperioribus intento, contracto, convulſoque, intermedia hiſce contranitentiis viſcera non rumpantur, crepent & ſtrangulando mortem afferant. Cerebro convulſionibus affecto venter mollis obedire debet, ſurſumque trahi, ut ita cerebrum poſt intenſionem convulſivam relaxetur. Si vero durus ipſe convulſusque venter progrediendo ſurſum non obediat, in medio ſtrangulantur & ſolida & liquida, morsque ſupervenit: quare mortem prædicito pueris, ſi convulſionibus gravibus durus intentusque venter ſuperveniat. Quod præ cæteris vidi nuper in puero ſeptenni in foro Mattheiorum prope celebris architecturæ fontem nuper reſtauratum, potiſſimum die 14. Februarii anno MDCCV. quo diſceſſit Roma Germaniam, ut dicitur, Maria Caſimira vidua Poloniæ Regina. Hoc analogice applicari poterit ad alias partes

vel convulsione, vel inflammatione, vel alia de causa intentas, crispatasque. Ejusmodi pariter contranitentiæ causa succedit in diro, & crudeli athmate, quamdiu in periculo est æger ejusdem pedes non intumescere; quia vi athmaticæ oscillationis pulmonum & pectoris omnia liquida vim faciunt ac remoram circa locum oscillantem, ideo pedes non tument; cum vero tumere incipiunt, signum est relaxari jam in pectore oscillatoriam athmatis crispaturam, proindeque humores circulum reassumere; ac ob id in athmaticis salubrior est pedum tumefactio, quam siccitas.

Sed quam portentosus sit elater solidorum, cum extrema oscillatione & crispatura torquentur, & quam incredibiles inde nascantur effectus in animati corporis machina ex solo hydrope sicco licet addiscere, quod fuse de Eminentissimi Norisii tympanitide supra tetigimus. Invadit magnus & crudelis hic solidorum morbus homines præ cæteris siccos, aridos, adustos, iracundo, alvos sicca laborantes, nimium exercitatos, & intempestive; post abusum rerum calidarum salinarum, acrium, volatilium, post ardentem aliquam febrim, nimias vigilias, nimiam veneris exercitationem, aliaque id generis, quæ corpus ordinario exsiccant. Incipit morbus à doloribus circa lumbos, & umbilicum, ut olim etiam notavit Dictator noster; pedes frequenter non intumescunt, nisi paucis ante mortem diebus, vel hebdomadis, cum tympanitidi ascites supervenit, ut in ipso observavimus Norisio. Crescentibus in dies doloribus, nec remittente morbo, crescit sensim arcus & intensio elastica potentissima fibrarum abdominis, sub specie tumoris ventris flatulenti; non quod flatus sit causa morbi, ut Antiqui crediderunt, sed fibra intenta, crispataque & portentose oscillans, quæ, cum tangitur, resonat, ut intenta vel resiccata tympani pellis. Calidis remediis, purgantibus, sudoriferis, quæque agunt exsiccando, malum exacerbatur vehementissime, & vires acquirit eundo: contra remediis humidis anodynis, demulcentibus, balneatione, sero, & lacte, potione aquarum copiosa mitescit & sæpe sanatur, ac cedit. Si vero spreta remediorum vi, dolores, & fibrarum intensiones quotidie crescant, superveniunt vigiliæ, inappetentia, febricula, alvi siccitas, sitis, &c. Tandem dolorum diuturnitate, solidorumque longa crispatura, sensim quoque crispatur contrahitur, exsiccaturque vasorum systema potissimum per abdominis longitudinem & hinc ruptis, vel apertis lymphaticis, lymphaque depluente in abdominis cavitatem, sicco hydropi ante mortem supervenit ascites lethalis, ut supra de Norisio narravimus. In hujusmodi casibus malum incipit à solido, progressione verò ejusdem tracto in consensu liquido mutatoque æquilibrio motuum inter ipsa; peccat etiam & liquidum. In curatione tamen respiciendum semper erit ad solida, quæ sane post mortem in mesenterio, & vicinis locis arida, tabida,

bida, ſicca, & emuncta inveniuntur, quod in pluribus tympanitide mortuis obſervavit etiam Ballonius.

Huic malo analogus eſt, nec in lædendo multum diſſimilis morbus crudelis, horridus, & lachrymabilis dolor ventris, quem dicunt Colicam convulſivam. Occidit paucarum horarum intervallo, vires incredibiles acquirit eundo, pauci ipſum effugiunt, niſi in doctiſſimum, & in ſolidorum natura periſſimum inciderint Medicum. Corripit ſanguineos, aduſtosque homines intemperate viventes, in venere immoderatos, bilioſos, pendetque ab enormi infarctu parvorum humorum in primis viis, infarctu, copia, & exaltatione incredibili bilis in jecinore: cujus exaltationis & acrimoniæ bilioſo - ſalinæ cauſa criſpari, convelli, contrahique fibræ jecinoris incipiunt, quandoque fibræ inteſtinorum vicinarumque partium, communicataque vicinis locis dolorifica criſpatura res tandem deſinit in Colicam convulſivam. In hac dolores crudeliſſime totum abdomen invadunt, ventris tumor, intenſio, duritiesque tanta ſupervenit, ut ne quidem digito tangi poſſit venter, ſed adinſtar tympani bellici tenſus, intentusque doloribus veluti tot canibus miſerrime laceratur: creſcentibus doloribus ſitis, vigiliæ, inappetentiæ, ſingultus, febricula, motus convulſivi, vomitus, & ad mortem re properante, iliaca paſſio cum ſtercoris vomitu ſuperveniunt, qua pereunt miſerrimè, & crudeliter. Uſu remediorum calidorum, quæ in vulgari colica exhibentur, indignatur morbus exacerbaturque vehementiſſime & ſtatim ruit in deterius. Si purgans dederis medicamentum initio morbi, & in actu crudeliſſimorum dolorum, ſtatim jugulabis ægrotantem. Clyſteres injecti nocent maximopere. Nam præterquam quod ab inteſtinorum fiſtula indignata convulſaque foris potenter repelluntur, uſu ipſorum creſcit dolore venterque intumeſcit magis, & dolorificus evadit: flatus nec unus pedendo, ſive per inferiora prodit, ſed omnia veluti fatali nodo, & adinſtar unci ferrei conſtricta ſunt naturalia viſcera. Pauci Medici crudelem hunc morbum curare ſciunt: curare vero neſcient, niſi rite cognita ſolidorum natura. Quamvis enim pendeat ipſe frequenter à liquidis corruptis, & putri viſcerum cacochylia; ſolidaque enormiter & crudeliter oſcillent à liquidis indignata & criſpata; tamen initio morbi crudeliſſimi, initio horrendorum dolorum tota indicatio curativa dirigi debet medendo ſolido: laxando nempe quamcitiſſime ſolidum criſpatum oleis, balneis ſive ſemicupiis, anodinis, gelatina Cornu Cervi, & quod magis urget, citiſſima ſanguinis miſſione ex pede, vel hæmorrhoidibus, vel aliis ex locis. Nihil enim citius criſpatum ſyſtema ſolidorum, atque vaſorum relaxat, mollit, lenitque, quàm ſanguinis miſſio, ut peculiari hiſtoriola paulo infra confirmabimus. Sed, quod magis notandum, initio dolorum tanquam peſtis fugiendum eſt purgans

remedium, fugiendi clysteres, & usus calidorum. Hæc omnia expertus loquor, eaque observatione magis didici, quam librorum lectione, quod sequentibus historiolis patebit.

Elapso anno MDCCIII. adolescens sanguineus, roseis genis præditus in usu calidorum, potissimum spir. vini, chocolatæ, vini generosi, dulcium cibariorum, &c. intemperans, per plures dies doloribus circa umbilicum torqueri cœpit, spreto autem malo, repente supervenit horrenda Colica convulsiva, cum ventris tumore & dolore incredibili, ut ne indusium quidem supra ventrem sustinere poterat. Vi doloris vertigines, sitis, sincopes leves, aliaque supra recensita supervenerunt, clysteres non admittebat alvus, sed rejiciebat, & fere animam agebat infelix ægrotus, unicus matris filius. In hoc rerum discrimine, statim præscripsi sanguinis missionem ex pede, & dolor tunc aliquantulum cessit; fotus emollientes ex herbis mollientibus cum hydrelæo coctis, ventri frequenter adhibebantur Oleum Amygd. Dulc. recens extractum sine igne per os datum victus tenuissimus, ex jusculis nempe, amygdalis & seminibus melonum contusis, simul coctis, & percolatis gelatina Corn. Cervi valde suavis per intervalla data. Bis in diebus ingrediebatur semicupium ex hydrelæo cum herbis mollientibus cocto. Horum usu remediorum, usque ad quintum diem, quo tempore fui veluti adsidens spectator morbi, & Minister Naturæ, nil novi supervenit, sed omnia in statu paulo meliori. Nec purgantia, nec clysteres usque ad sextum diem præscripti: tamen nulla spes salutis affulgebat. Circa sextum cum esset æger in semicupio, flatus, qui per inferiora nunquam apparuere, tunc primo auditi sunt foris erumpere cum levamine patientis. Ex noviter apparentibus flatibus didici crispaturam lethalem intestinorum mitescere, mulceri, & relaxari, & salutis spem promittere, uti revera evenit; nam vesperi in semicupio, & vehementiores flatus & primæ stercorum cacationes apparuerunt: signa evidentia lethalem viscerum crispationis nodum relaxari, elongari, mulceri. Clysteres die octava primo injecimus ex Ol. Amygd. Dulc. recenti, vitello ovi, & aqua hordei, qui ingentem, ac horrende fœtentem materiem varii coloris eduxerunt. Laxatio itaque circa decimum, dictorum ope remediorum, solido viscerum, intestinorumque indignato, contracto, convulsoque; indicationes tunc omnes dirigebamus ad liquidum, putrem nempe viscerum cachochyliam, cujus causa & culpa enormiter, atque fataliter crispatum fuit solidum prædictarum partium initioque morbi educi non poterat, non laxato prius mitigatoque solido indignato. Tunc igitur per clysteres frequenter, purgantia appropriata, apozemata solutivo-anodina, aquas thermales Villenses, Lucenses, aliaque id generis, eductis ingenti copia pravis humoribus horrende fœtentibus optime convaluit optimus adolescens, qui decumbebat in posteriori Area Basilicæ S. Marci, qua tendimus in Capitolium.

Eo-

Eodem crudeli morbo, iisdemque de causis laborantem illustrem in urbe Jurisperitum nuper feliciter curavi præfata nostra methodo: nempe sanguinis missione per hæmorrhoidas, semicupiis, aliisque remediis, & methodo supra recensita. Ætatis erat XL. annorum circiter, facie pallidus veluti aurugine jecinorosus, facile iracundus, studiis maxime deditus, & in omnibus sex rebus non naturalibus minime temperatus. Cum esset liberatus à fatali colica convulsiva, eductaque fuit ingens pravorum, fœtentiumque humorum copia; in dextro hypochondrio, idest in jecore tactu manifestatus est tumor, sive jecinoris pleni, maleque affecti indicium: cui debellando malo hodie incumbimus.

Hisce pariter diebus Virginem pulcherrimam XXIII. annorum ætatis celeberrimi Pictoris octuagenarii nostri amicissimi faustam felicemque filiam, cujus nomen reticeo, crudeli hoc malo repente affectam atque correptam eadem methodo sanavi, sive, quod est incredibile, sola sanguinis missione ex pede: nam quo tempore exibat sanguis ex aperta vena, eodem prorsus tempore flatus infiniti emittebantur per alvum pedendo. Vomebat quoque & diarrhæa eo actu correpta fuit, vixque finito sanguinis exitu, flatu, vomitu, & diarrhæa propter apertam venam supervenientibus, statim liberata est à doloribus, & non multo post ab aliis accidentibus, corruptis humoribus ac fœtentibus copiose expurgatis. En quomodo sanguinis missio, momento temporis laxat solvitque crispatum, irritatum; indignatumque systema solidorum, vel doloris vel inflammationis culpâ. Sic sæpè vidi nimium dolentes pleuritides, nullisque remediis cedentem dolorem statim solutum esse applicata dolenti lateri cucurbitula scarificata paucoque sanguine educto: quo facto & sputum, & sudores, & alia liquida in libertatem posita apparuere. Spongia aqua, calida madens & imbibita in pleuriticis, si pluries in die ante os detineatur, & aura calida inspiretur, fere pro secreto solvit dolorificam inflammatæ pleuræ, pulmonumque crispaturam. Ex his aliisque id generis exemplis prudens doctusque medicus facile dignoscet, quam magnum vitæ discrimen pendeat ab indignatis, crispatis, exsiccatis, contractisque solidis, ut in morbis citatis in mola convulsiva, similibusque solidorum affectibus notavimus. Nec mirabitur quispiam, si multa tribuam ipse solidis, & magis quam alii omnes ante me fecerunt Medici. Nam quotidiana experientia & patiens, diligensque morborum notatio atque animadversio, ad id credendum me veluti impellunt, & cogunt. Non excludo tamen fluidorum potestatem, ut alias diximus, nam vita in utrorumque mixtione & æquilibrio posita est: & à præfatorum morborum curatione, quàm utiles, veluti per analogismum, deduci poterunt indicationes curativæ ad alios morbos singulis in partibus curandos, atque tollendos.

Robur autem omne, vel majori ex parte in movenda animalis machina pendere magis ab elatere, tono, & energia minimorum, quibus veluti

multiplicatis vectibus carnis fibra quælibet potissimum carnea, componitur, quam à somniata lucta liquidi nervei nitro-sulphurei, inter cætera experimenta nos anatomica monet observatio, facta in prægrandi, & maximæ molis pisce vulgo dicto *Requen*. Hic est incola maris Oceani præcipue ab Insulis Fortunatis ad lineam æquinoctialem, & passim in toto Barbarico Oceano invenitur. Tantæ magnitudinis est, ut sæpe integra hominum devorata cadavera in ejus ventre reperiantur. Vires ac robur habet incredibile, maxime verò in cauda. Caro ejus durissima est, lignea ac insipida, ac præ duritie vix dentibus frangi, aut masticari potest. Sed, quod magis admirandum, quodque maxime facit ad rem nostram: necato animali, & cauda rescissa, nec non rescisso capite, corde, omnibusque visceribus truncus cadaveris tam fortiter & tam vehementer per longum temporis intervallum agitatur, convellitur, concutiturque, ut tres vel robustissimi homines vix illum detinere queant. Undenam, quæso, demortuo trunco tam grande robur sine liquidis, sine spiritibus, sineque visceribus, si fibris innatum elaterem & portentosam oscillationem denegaveris? Id nuper peculiari ad summum Pontificem epistola, typis hodie publicata, scripsit illustris Præsul Carolus Thomas Maillard de Tournon Patriarcha Antiochenus, Visitator Apostolicus, cum facultate Legati à Latere ad regna Chinensium & Indiæ Orientalis à Summo Pontifice missus. Scripsit autem è *Pondisceerio* in tractu Coromandel Indiæ Orientalis die 6. Novembris MDCCIII. Roma verò Orientem versus discesserat die 4. Julii MDCCII. per Hispaniam & Canarias Insulas cum pluribus religiosis Presbyteris, vulgo dictis Missionariis; ad investiganda singula, quæ de Catholicis circa Confutii cultum apud Sinas manentibus Romæ obmurmurabantur, quæque longas lites apud S. Sedem longo tempore pepererunt. In eadem epistola nuper, ut dicebam, typis data refertur adesse parvulos pisces in eodem mari, in quo vivit *Requen* piscis, qui ad superficiem maris turmatim volitant ut aves, ob idque à nautis pisces volantes appellantur. Refertur pariter homines longa navigatione reddi scorbuticos, illorumque scorbutum irritis aliis remediis statim sanaricum, relicto mari, ad terram veniunt terrenumque aërem respirant & ducunt.

Potentissimi fibrarum elateris, & innatæ energiæ in movendis animalium corporibus, domesticum habemus exemplum Romæ hoc Decembris mense anni MDCCIV. in Juvene Anglo, cui nomen Richardus Goy ætatis annorum XXVIII. quique natus est in Insula Thanet in Comitatu Kent, non multis Londino milliariis, atque ob incredibiles, quas possidet, vires Samsonis Angli vulgo nomen obtinuit. Columnam marmoream duodecim palmorum longitutidinis & diametri unius palmi cum semisse, fune circa lumbos bene complicato, elevat cum facilitate, sola vi lumborum. Duo equi, quibus ipse forti fune alligatur circa lumbos bene munito & intorto, licet fustibus percutiantur ut velociter currant, ipsum humi seden-

sedentem ne loco quidem dimovere valent. Tabulam sive scamnum ligneum, quindecim & amplius palmorum longitudinis dentibus fortiter prehendit & prehensum dentibus alte elevat, & tandem qua vult projicit. Plura hujus generis certe admiranda virium exempla nuper præbuit Romæ magna cum populi frequentia & admiratione, majori tamen cum utilitate sui, atque lucro non exiguo. Altus est corporis staturâ quadratus ac veluti athleticus, flavis capillis, musculorum vero duritie, potissimum circa articulos, admirabili præditus: ita ut si quis eum contrectet prope articulationem femoris cum tibia posteriori eorum parte, marmor aut ferrum contrectare non vero carnem videbitur. Hujusmodi vires à puero sibi sensim crescere animadvertit. Soror ejus, aliique consanguinei in ratione virium multa enim efficiunt admiranda. Ex hac rara & incredibili fibrarum, potissimum circa genu, & in aliis quoque musculis duritie, facile concludor robur ejus ingens non tantum à liquidis nitro-sulphureis pendere, quantum ab innato fibrarum robore, crispatura, tensioneque elastica, quæ continuo athletices & exercitationis circa staticam usu multo fortior redditur atque potentior: cum de reliquis, quæ spectant ad victum sobrius sit, & in usu vini generosi moderatus, moderatus pariter in usu calidorum, à quibus vires in debilibus augeri observamus, aut credimus. Quod vero præ cæteris ad vinum pertinet, domi meæ mihi nuper narravit usu vini generosi, vel potius abusu debiliorem se sentire, quam cum eodem aut abstinet, aut utitur temperate. En quomodo ad præconceptam fibrarum intensionem, fortemque ac systalticam earum oscillationem singula motus phœnomena debite accommodantur, ac diriguntur.

Pateat itaque, quod hactenus probavimus, summam esse solidorum potestatem in efficiendis, perpetuandisque motibus tum sanis, tum morbosis corporis animati: non denegando tamen suam liquidis, quæ pariter magna est, & summum inter singula intercedit æquilibrium. Verum siquidem est solida varie contrahi, aut relaxari, prout liquidum, quod illis fluit ad cortractum, fuerit acre, salinum, urens, vel contra oleosum, aqueum, mucilagineum, &c. Nam quod piper, aromatica, salina, aut acria; vel contra oleum, aqua, lac, &c. faciunt in fibris oris & gulæ, easdem crispando, aut laxando: idem efficiunt, atque perpetuant per universam vasorum, viscerum, partiumque longitudinem, per quas fluunt circulando, idque tamdiu præstant, donec talis ipsorum virtus coërcita fuerit; vel in alienam mutata naturam per Medicamenta, quodque hæc in ore efficiunt, per universam quoque vasorum corporis propaginem, fibrarumque seriem efficiunt; ex quo de medicamentorum viribus, & utilitate plures quam utiles deduci possent conclusiones. Aëria, spirituosa, aromatica &c. fundunt & fermentant liquida; crispant vero, strangulantque solida: unde malorum origo quamplurium: in quorum curatione solidis æque,

ac

ac liquidis prospiciundum. Sic nuper muliercula ætatis annorum XXXV. calido prædita temperamento, ob nimiam humorum acrimoniam, in lepræ Græcorum speciem incidit, cum ingenti mensium suppressione per multum temporis intervallum: usu decoctionis sudoriferæ à Medico præscriptæ abiit in deterius: ulcera in pedibus cum febricula apparuere. Id consului, ut unoquoque mane plures aquæ libras cum syr. viol. hauriret, & duceret per urinas, interjectis per intervalla purgantibus syrupis. Horum usu remediorum, victusque humectantis & dulcificantis ope, duorum mensium spatio perfecte convaluit, curationeque finita apparuere menstrua magna in copia laxatis usu aqueorum solidis, quæ ante potenter crispabantur ab acrimonia salina liquidorum vitalium, & dicta de crispatura menstruorum fluxum impediebant: quod animadvertant ii qui singulas menstruorum suppressiones Myrrhatis, acribus, salinis, acutisque aperire contendunt: nullo facto examine temperamenti, ætatis, corporis habitus, toni fibrarum, morborum animi, similiumque, quæ ad medendum bene, scitu credimus necessaria: quæque menstrua aperire volunt Medici per indebita remedia, supprimunt magis, coarctantque, atque in scirrhos cancrosque uteri & mille ejusdem mala præcipitant infelices mulierculas. Habitat hæc muliercula apud novam columnam Consecrationis Antonini Pii patris Anno MDCCIII. detectam in Campo Martio ad latus magnæ Curiæ Montis Citatorii, ut disputavimus.

Ex quibus clare deducitur suam etiam inesse fluidis potestatem in lædendo, quod certe nunquam negavimus. Sed Medicos monebamus, ut in curatione morborum ad solida quoque respiciant, quibus in offendendo maxima vis inest & energia: eoque magis quod fluida morbosa facile corrigi poterunt per remedia intus data, contra vero solida vel vi morbi, vel ætatis, aut temperamenti aliisque de causis affecta, exsiccataque difficilius restituuntur. De qua solidorum natura & usu in vita animalium perpetuanda, ut certiores reddamur, observanda quotidie est ægrorum omnium varia cutis, totiusque corporis habitus ad duritiem, aut mollitiem propensio, & inde variæ deduci conclusiones possunt ad rite applicanda remedia, morbosque curandos: & ita procedendo per varias hominum ætates, ætatum singularum cutim, corporisque habitum adnotare decet. Ita nuper observabam cutim senis XCV. annorum ætatis. Habebat in facie rugas morbidas, æquales, non multo elevatas, & quodam veluti oleo leniter per totam faciem oblinitas: color in genis erat tenuiter roseus: odor oris non fœtens, sed suavis, color palati rubeus valde, ac veluti scarlatinus. An in omnibus longævis talis status cutis reperiatur observatione continua est addiscendum. De his verò pene divinè disserentem, ac de stricto & laxo solidorum disputantem, unum inter omnes antepono *Cælium Aurelianum* Siccensem Africanum vetutissimum Methodicum, quem semper præ manibus habere debent Medici, cum dia-
gnosim

gnosim historiamque morborum, atque per strictum & laxum curationem admirabiliter tractet, utiliterque. Hæc autem solidorum supra fluida vis, atque energia ex doctrina virium percussionis evidenter deducitur atque probatur, ut libri *Borelli* de vi percussionis aperte manifestant. Certe enim nisi moveatur cor, pulsare non poterunt arteriæ, etiamsi in iis contineatur sanguis. Cor vero pulsat, quamvis in ejus ventriculis sanguis non adsit, ut in vivisectionibus aperte demonstratur. Primas itaque obtinere videtur solidum supra fluidum, quàm contra. Sed de his plura aliàs animadvertimus.

CAPUT III.

In quo plura examinantur, quæ pertinent ad Vegetationem lapidum: & Analogismum circulationis maris per viscera terræ ad circulationem sanguinis per viscera microcosmi.

IN opusculo de vegetatione lapidum, quem typis dedimus, ratione & experimentis probavimus duo esse principia, quæ ad generationem lapidum concurrunt, partem nempe aqueo-terream unam, alteram vero salinam. Aqueo-terrea, vel aquea simplex est principium constitutivum, sive materiale, salina vero coagulans & duritiem inducens: quod præ cæteris in lapidibus, & albis marmoribus evidenter observamus. Marmora vero variorum colorum licet principium materiale aquam agnoscant, ut albi lapides, colorem tamen acquirunt à sulphure metallico diversi generis mineralium, aut subterranei, vel submarini boli; duritiem vero à peculiari bitumine congelante, & durefaciente adinstar Ichthyocollæ, ut ibidem fuse demonstravimus. Nostram hanc hypothesin firmabat observatio multigena à nobis aliisque facta Auctoribus circa lapides, quos fere omnes in matricibus suis & prima ipsorum origine molles esse infallibili experimento evincitur. Atque in hujus rei confirmationem plures in ea tractatione observationes congessimus & plura quoque experimenta, quibus sequentia nunc adjungimus, quæ ad hanc usque diem nobis contigit investigare, ac perficere.

Et primo quidem omnia marmora, & lapides dum eruuntur, molliora sunt in sua matrice, quàm progressu temporis à matrice resciffa & in usum adhibita: excepto lapide Porphyrite, qui ejusdem duritiei est non solum cum matrici adhæret, verum etiam cum ab ea resciffus est. Secundo ex observatione Lapicidarum in lapicidinis Tyburtinis albi lapidis Tyburtini constat, quod si hujusmodi lapis eruatur ad radices montis in plano horizontali vicinorum camporum XX. aut XXX. palmis sub terra, esse admodum mollem ac friabilem; & si paulo profundius excavando

pergas, aquam sensim erumpere, ac transudare videbis, & majorem semper in inferioribus esse lapidum mollitiem. Si vero lapides fodias, sive novam caveam incipias circa montis medietatem, vel summitatem versus, profundius excavare poteris lapidum copiam, eosque duriores, nec erumpentes aquas tam facile invenies, nisi cum fodiendo descendas ad profunditatem XXX. palmorum circiter infra planum horizontale campi ad radices montis positi. Hoc idem Tiburtinum marmor molle fuisse in primæva sui origine manifeste deprehendimus anno MDCCIII. in ingenti marmore, ex quo facta est statua sancti Episcopi. In superiori parte dictæ statuæ conclusa & ingenita inventa sunt quatuor magna ferri frusta ponderis sex librarum circiter, quibus veteres Lapicidæ ad fodiendos lapides utebantur: cumque in lapicidina remanserint, crescente sensim ac vegetante lapide circumcirca, in eo conclusa fuere: binaque dicti ferri frustra apud nos conservamus. Dicto anno MDCCIII. statuæ omnes marmoreæ supra reliquas porticus areæ S. Petri Basilicæ jussu summi Pontificis completæ sunt, aliisque adjunctæ, quæ ab Alexandro VII. in area maxima dicti templi supra peramplas columnarum, magnificasque porticus ab eo extructas fuere collocatæ. Hæc vero frustra ferri inventa sunt in statua S. Episcopi ex parte dextera cum Basilicam ascendimus, & ab amico Sculptore mihi communicata.

In provincia Umbriæ ditionis Ecclesiasticæ celebris est aqua Nuceria, ita dicta, quod non longe ab urbe Nuceria nobili fluviolo excurrit. Aqua est magnarum virium in morbis curandis, & humoribus acribus ad dulcedinem reducendis. Fundus aquæ albo bolo, sive candida terra constat; ex qua peculiari artificio elicitur verum argentum, sed magna cum impensa, ut fide digni sacerdotes, & oculati testes mihi narrarunt. Eam igitur aquam per argenti mineras excurrere probabile est; hinc eximia sua virtus. A mineralibus itaque imprimi posse matricibus lapidum radios suorum entium, qui postea in lapidibus vigeant, & sese manifestent, ex hoc & aliis id generis experimentis manifesto demonstratur.

A mercatoribus, qui per Indiam peregrinati sunt, audivi terram in qua vegetant adamantes septem annorum spatio quietam relinqui, quibus elapsis adamantes jam productos denuo effodiunt.

Alabastrum Cotogninum vulgo *della Majella* in Regno Neapolitano Samnium versus, recens effosum si percutiatur fortiter, picis odore nares ferit, ex quo confirmatur nostra opinio alba marmora & lapides à principio salino indurari, & concrescere, marmora vero variorum colorum à bitumineo adinstar ichthyocollæ.

A matricibus lapidum vulgarium, veluti per analogismum argumentari poteris ad lapides humanos, qui etiam in sua primæva origine molles sunt ac adinstar cæpæ foliati. Ac præter ea quæ attulimus in citato tractatu, nuper relatum est secto lapide vesicæ in matrona Fanensi in medio

dio lapidis inventam esse ferream acum, quam tribus ante annis deglutierat. Qua vero via, quove artificio acus deglutita à stomacho ad vesicam permearit, speculentur viri in re medica eruditi. Probabile est acum fuisse veluti primum stratum, ac veluti centrum, qui primum hærere cœperunt prima lapidis stamina, novisque advenientibus aucta in lapidem sensim abiere. In liene viri religiosi ex familia Franciscana Venetiis inventus est nuper ossiculus spongiosus ponderis undecim drahmarum; qui re vera nil aliud est, quam mollis portio membranea lienis ob salium adventum, & cristallizationem in osseam sive lapideam duritiem commutata.

Ex his & plurimis aliis id generis experimentis quæ adduci possent, concluditur lapidum materiem mollem ante fuisse, potissimum in matricibus suis, deinde sensim accessione salis, vel bituminosæ ichthyocollæ indurescere, adeoque lapides matricibus suis hærentes vegetare, nutriri & crescere. Ad quod obeundum muneris circulationem aquarum maris per viscera telluris ibidem designavimus & argumentis probavimus. Concha maxima telluris, qua universa maris aqua continetur infinita non est, sed limitibus conclusa suis. Unde cum tot perampla flumina multis abhinc millenis annis in illam ingrediantur, nec redundat; necessario deducitur marinam aquam per viscera telluris circulare. Ad circulandum autem cogit ipsam pondus proprium, & aquarum advenientium, pressioque continua superiorum in inferiores. 2. Pondus salis ingeniti. 3. Pondus aëris superincumbentis. 4. Demum pressio globi Lunaris qui terræque concentricus est. Harum omnium pressionum de causa aquæ maris inferiores coguntur superare resistentiam pororum telluris, sicque per viscera terrarum filtrari, donec deposito sale, ubi debent ipsum deponere, ipsæ tandem in formam aquæ dulcis ad planum horizontale telluris ascendant, & in fluminum, rivulorumque formam in mare denuo decurrant.

Sed ut cujusmodi circuitus aquarum per viscera terræ, atque ascensus ad planum horizontale ejusdem, imo supra planum ipsum facile concipiatur; sciendum est pondus aquæ dulcis ad aquam maris salsam, esse ut 8. & 9. vel, ut alii volunt, ut 50. ad 51. atque adeo aquam dulcem esse salsa leviorem. Quod ex observatione doctissimi *Cavalerii* certo determinatur. Etenim si in fistulam vitream duorum crurum aquam dulcem injicias primo, & mox aquam salsam, dulcis ascendet sensim ad superiora; aqua vero salsa cum est ad libellam in altero crure, aqua salsa respectu dulcis se detinet infra libellam ejusdem. Quod cum verum sit, aqua maris inferior pressa à superiori penetrat dictis de causis, viscera terræ, atque perenni per eam filtratione nutritionem impertitur, vegetationem, atque incrementum gemmis, lapidibus, mineralibus, aliisque subterraneis. Quæ vero ab hisce muneribus & usibus superflua est

aqua maris, deposito sale in inferioribus ac lateralibus, sensim per venas & intercapedines lapidum, terrarumque ascendit ad planum horizontale telluris, & ad libellam maris, sicque in formam fluminum, fontium, aut rivulorum jugiter ac pereniter in mare recirculat, ut denuo filtretur; portio vero ratione peculiaris impetus subterranei, & constrictionis pororum lapidum terrarumque, per quas subit, ascendit supra libellam maris per milliaris spatium ad colles & montes, datque originem fontibus vivis in montium summitatibus: idque ratione proportionis aquæ dulcis ad salsam modo supradicto. Atque adeo, veluti per compendium: Dico aquam maris descendere per viscera telluris, quam friabilem & arenosam suppono, filtrando autem se per eam incidit in marmoream duritiem lapideamque subterraneam terrarum, quam cum facile pervadere nequeat, nec per lineam perpendicularem descendere, cumque continuo pressa sit à superioribus perenniterque advenientibus aquis, angulum efformat, percurritque per lineam parallelam ad Horizontem, usquequo exeat à perpendiculo totius aquæ maris, veniatque sub plano telluris detectæ ab aquis; sicque percurrendo sensim elevatur quousque perveniat ad lineam horizontalem, quæ transit per superficiem aquæ maris. Et quando salsa esset talis aqua, ut illa maris, cum pervenit ad lineam horizontalem prædictam inibi quiesceret nec altius attolleretur, quia ad libellam maris perducta est. Salsa tamen non est, quia salinam partem in terræ visceribus deposuit, proindeque levior reddita ibidem non quiescit, sed altius progrediendo, ac superando lapidum montiumque venas, ac interstitia, tandem ascendit supra maris libellam per milliare & ultra, atque sic sub rivulorum figura descendendo in mare, circulum perpetuat.

En quomodo fere ad evidentiam mathematicam circulus aquarum maris per viscera terræ comprobatur. Et quadam veluti mechanice non impropria, nec spernenda varii motus maris, variis motibus sanguinis in corpore animato respondent. Quatuor in mari motus observant auctores. Primus est ab oriente in occidentem, secundus à septentrione in meridiem, tertius fluxus ac refluxus communis omni mari, ultimus filtrationis per terræ viscera modo supradicto, ad circulationem aquarum perpetuandam. Sic quodammodo in sanguine quadruplex hic motus observatur. Primus ab oriente cordis in occidentem partium inferiorum, ad quas, præter motum impressum, currit motu innato gravitatis; secundus à septentrionalibus brachiorum & lateralibus pectoris partibus ad meridiem cordis, motu quasi horizontali; tertius, fluxus ac refluxus communis omni sanguini supra & infra, & ad quascumque partes progredienti; ultimus filtrationis per viscera & variarum filtra glandularum, ut post filtrationem absoluta humorum depuratione, nutritioneque partium, sanguis denuo ad cor circulando veniat, unde primi motus habuit ori-

originem. Qui motus singuli sanguinis singulis maris motibus supradictis quadam peculiari mechanice, analogice licet remote, respondent. Sicque in perenni motu positus sanguis vitæ, motusque munia perpetuat, & à qualibet putrefactione, quam stagnando acquireret, immunis evadit.

Nec solum analogismus evidens est inter cursus varios liquidorum microcosmi, & mundi magni, verum etiam in variis liquidorum productionibus novis, fermentationibus, meteororum phasibus mixtionibus infinitis salium, sulphurum, terrarum, aquarum, spirituumque. Solis enim calore variæ nascuntur fermentationes in terris, & aëre, & inde variæ ac perennes generationes corruptionesque. In subterraneis quoque vi caloris centralis variæ pariter subterraneorum generationes, ac dissolutiones, & inde variæ terrarum facies tam in centro, quam in superficie fiunt, & usque ad orbis terrarum durationem succedent; quod in Theoria sacra telluris demonstravit *Cl. Burnetius*, sed multo ante ipsum *Franciscus Patritius* admirabilis ac portentosi vir ingenii in aureis suis operibus. Natus est Clissæ in Dalmatia hic Doctissimus Vir, floruitque tempore Clementis VIII. Pont. Max. in hoc Archilycæo publicus Professor Philosophiæ.

Atque sic variarum fermentationum gratia in terræ visceribus, ac in ejusdem superficie, variæ nascuntur productiones rerum, ac metamorphoses tam in animalium, quàm in vegetabilium, ac mineralium genere. Et pro varia vaporum exhalatione à terræ superficie, variæ oriuntur in nobis quoad salutem & morbos mutationes; & variæ quoque in meteorologicis in aëre. Et quoad mutationes præ cæteris attinet notabilis est illa quæ nostris temporibus in plurimis Italiæ locis regnat ac viget: id est prava aëris constitutio mensibus æstivis, propter quam morbi, febresque malignæ & graves vulgo ex aëris mutatione dictæ nascuntur; idque potissimum in Urbe, in Latio, finimitisque eidem locis, Neapoli & proxima Campania, in Apulia, aliisque nonnullis Italiæ: in quibus si quis æstivo tempore incaute pernoctaverit, geratque parvum humorum apparatum in visceribus, maligna febre ex aëris mutatione corripitur, quæ tum invadendi modo, tum curationis methodo ab aliis malignis maxime differt. Causam hujus pravæ constitutionis aëris, temporibus priscis ignotæ & inauditæ, tribuunt multi pravæ ac peculiari aëris diathesi. Ipse tamen crediderim pendere ipsam à putridis, malignis, corruptisque vaporibus à lino & cannabe exhalantibus, cum eo tempore aqua macerantur in magnis terræ foveis ut ad maturationem, perfectionemque redigantur. Pestiferi enim sunt tales corrupti maceratione lini exhalantes vapores, & vi caloris solis in aëra tracti. Cujus veritatis domestica exempla habentur plurimis in urbibus; in quibus cum linariæ caveæ remotis ex locis in suburbia ductæ essent, morbi statim ex aëris mutatione nati sunt: quod in urbe Hispaniæ nuper evenisse narravit doctissimus Præsul, qui nuper ex

Hispania Romam venit, idemque etiam Puteoli eadem de causa accidisse. Cum vero antiquitus ex lino telæ & linteamina non texerentur in usum domesticum, neque etiam linum macerabatur: ac proinde nec pravi ac pestiferi vapores aëra inficiebant, qui malignos parerent morbos nobis familiares his temporibus, ob lini usum, macerationemque in aquis supradictam. Sed cur in Italia tantum & in nonnullis solummodo Italiæ locis, non vero in transalpinis talis mutatio aëris æstate observetur, licet ubique gentium linum maceretur, & in usum civilem ducatur? Crediderim pendere id à majori, vel minori climatis caliditate, aut frigiditate. Nam sicuti hyeme in suspectis Italiæ locis nullus est metus febrium ex mutatione aëris, quia frigus depressos tenet, coërcitos, enervatosque vapores maleficos; ita in septentrionalibus ob dictam causam minor est eorum activitas, quia majus ibidem frigus, quam in Italia, propter quod deprimuntur, ne lædant. Apud nos vero vi ardentis caloris solis ad extremum activitatis gradum exaltati vapores in veneniferam degenerant naturam: sicuti tarantulæ in Apulia æstate tantummodo veneniferæ sunt ob eandem rationem. Et hæc sane magna est Romæ infelicitas, ut ardente Syrio metu febrium ex aëris mutatione, veluti compedibus ligati detineamur in urbe, nec in suburbanis villis possimus rusticare: quia ex villa in qua quis pernoctaverit, si urbem paulo post regrediatur, facile corripietur maligno morbo ex aëris mutatione. Et impossibile in Latio est æstatis tempore necessarium fatigatis mentibus levamen rusticationis usu procurare: quod ad longe atque salubriter vivendum occupatis hominibus est tantopere necessarium. In eadem namque intentione nunquam retinenda mens est; sed, ut docet Seneca, sæpe ad jocos & hilaritatem revocanda. Et revera mihi optime arridet, quod de Scævola narrat Valerius Maximus. *L. Mutius Scævola Augur, ut in rebus seriis Scævolam, ita in scurrilibus hominem agebat, quem rerum natura continui laboris patientem esse non sinit.*

Atque hæc sunt, *Hottone* amicissime, quæ mihi differenda tecum erant de variis naturæ effectibus, quos observare potui in Urbe ab anno MDCCIII. ad præsentes III. Idus Martias: Tibique denuo repetam magnam æstimationem, quam sapientissimus noster Cardinalis Norisius de tuis in re litteraria meritis semper habebat. Reliquum est, ut me amare pergas. Vale.

Romæ III. Idus Martias 1705.

Post conscriptam hanc dissertationem, Columna Atonini Pii jussu summi Pontificis evulsa est suo loco, & in vicinum forum Curiæ Montis Citatorii delata, ut splendidiori loco erigatur quam primum. Id autem factum die Veneris XXV. *Septembris anni* CIↃ IↃ CCV.

GEOR-

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VI.

De Anatome, Morſu, & Effectibus

TARANTULÆ.

Non

Non fingendum aut excogitandum, ſed inveniendum quid natura faciat, aut ferat. Bacon.

EMI-



EMINENTISS. PRINCIPI

HIERONYMO CASSANATE

CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S.P.

MUlta sunt, HIERONYME Cardinalis Altissime, eaque singula permagni ponderis, quæ me non invitent solummodo, sed etiam impellant, ut istum mei litterarii laboris, studiique partum tuis sub auspiciis, Tuoque inscriptum nomine prodire velim. Et primum quidem animum addit multiplex illa tam variæ eruditionis thesaurus, quem intra mentis tuæ penetralia, tum ingenii perspicacia, tum studii assiduitas cumulavit. Neque enim verendum est, ne vile doctissimo Principi videatur istud qualecumque est servitutis erga Te meæ, devotionisque monumentum; quippe qui optimè noverim doctrinarum, ac virtutis merces, contra quam externis, & vulgaribus accidere solet, pretiosiores, carioresque ibi esse, ubi harum major sit copia: quin potius certam in spem adduci me posse, eo lubentius à te exceptum iri munusculum, quo hujusmodi opum sis locupletior. Harum tuæ mentis di-

vitiarum imago quædam, ac similitudo est dives illa, ac Persica magis Gaza æstimabilis cujusque generis librorum suppellex, solerti delectu, & indefessa conquisitione collecta, in quam si pervenire, atque inter tot tantique nominis Virorum Opera adscribi libellus posset, sicut summæ felicitati duxerim, ita fieri ut queat plane diffido, nisi, quod merito debitum non est id pro tua in Auctorem humanitate, ac indulgentia assequatur. At quid ego istas, quæ cuipiam in promptu sunt externas, ut ita dixerim, adventitiasque opes commemorem? Interiores aliæ sunt, atque adeo tibi propiores, quæ mihi hanc, in fidem me Tuam, ac clientelam conferendi mentem ingesserunt. Quamvis enim illæ Tui animi dotes præclaræ omnino sint, & eximiæ, atque sua Christianum Orbem fama impleverint, cum primis tamen eos suam in admirationem rapiunt, quibus eas cominus intueri licet. Enimvero credi vix potest quantum Catholicis partibus dignitatis adjungat magna illa opinio, atque existimatio, quam de Te, vel qui Matrem Ecclesiam non agnoscunt, impressam, consignatamque animo habent. Quotquot à Transalpinis Provinciis Romam variarum homines Sectarum accedunt, posteaquam propriore Te usu introspexerint, ad integritatem fidei si minus redeunt, saniores tamen, ac remissis, quas de Catholica Ecclesia informarant falsis opinionibus discedunt. Vident quippe

pe in omni vitæ Tuæ ratione non modo sincerum, & ardens studium Apostolicæ Sedis, & libertatis Ecclesiasticæ jura tuendi, qua quidem re (tantum opinio præjudicata potest) non ita valdè moverentur, sed summam morum innocentiam; profundam præterea, intimamque Sacrorum Canonum, Ecclesiasticæ Historiæ, atque Veterum, qui ætatis suæ lumina, sequentium vero Magistri fuere Auctorum notitiam: ex qua, & ingenita prudentia admirabilis quædam existit in rebus ritè æstimandis, certoque definiendis judicio sagacissimæ mentis solertia. Egregiam denique illam, ac perpetuam in magnis Artibus, Litterisque promovendis diligentiam, qua non solum excolendis cujusque generis disciplinis operam navas, sed earum etiam Cultores sic in manibus habes, sic foves, sic quibuscumque potes rebus auges, ut quasi Parentem alterum Te omnes ament, ac venerentur. Has Tuas celebrando laudes, Eminentiss. PRINCEPS, ne probaturum certo scio iis etiam qui usq; eo difficiles, ac morosi sunt, ut in panegyrico quasi in historia, & à Cliente sicut à teste veritatem exigunt. Id solummodo vereor ne quid peccaverim in mirificum animi tui pudorem, ingenuamq; illam timiditatem, qua fit ut non minus tu laudes, quàm alii convicia refugias. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobres 1696.

LECTORI.

QUicumque de Tarantula scripserunt, vel ex alienis dictis scripserunt, vel plurima ad arbitrium finxerunt; nemo illorum nostram vidit Apuliam in qua præfatum Animalculum venenosam labem potissimum exerit, si unum excipias Epiphanium Ferdinandum Apulum, qui in suis observationib. pract. nonnullas olim Tarantatorum historias descripsit. Cum igitur hæc provincia intacta fere esset, nec nisi generalia quædam, & confusa innotescerent, libenter duobus ante annis institui de ea scribere, præsertim cum Vir magni nominis, & celeberrimus Helvetiorum Practicus *Jo. Jacobus Mangetus* humanissimis litteris hortatus sit ad hanc tractationem, quam inserere velle dicebat suæ Bibliothecæ Medico practicæ; ajens multum conducere posse ad Insectorum historiam, naturamque universim venenorum. Quare ut & Viro huic eximio, & Reipublicæ litterariæ rem gratam facerem, ab eo usque tempore tumultuarie quædam, indigestaque perscripsi. Nunc vero melius re considerata, ac ordinatâ, tractatuque aucto ante oculos tuos pono, Lector, tuum judicium expectaturus. Videbis meo more me nihil ab observando, praxique discedere, quibus in omni re semper primas tribui. Quod si interdum in reddenda ratione effectuum Tarantulæ, ac remediorum, quibus ejus veneno occurritur, veluti humi jacui, nec multum ratiocinandi evectus sum, tribui id innato meo timori, ne rectum naturæ filum ratiocinio meo, aut parum docto, aut parum concinno succiderem; unde multi sunt orti errores in Medicina, quod quisque facile videre potest, si eos legat Auctores, qui huic obnoxii sunt præjudicio. Examinatâ veneni Tarantulini naturâ, quamque cum aliis morbis habet analogiâ, multa ex mechanica musices, venenorum, & saltationis doctrina, utilitateque hinc inde exposuimus. De ovis Ostrearum detectis, & examinatis, & de genuina lapidis serpentini, vulgo *Cobra de Capelo*, in extrahendis venenis natura breviter quoque tractavimus. Quæ qualiacumque sint doctorum Virorum judicio submittimus, ut sedulo inquirant an bene dixerim.

Romæ Idibus Novemb. 1695.

CA-



CAPUT I.

Etymon Nominis, & Differentiæ Tarantularum.

TARENTUM antiquiſſima magnæ Græciæ Urbs eſt ad Jonium mare, à qua denominari dicitur Tarantula animalculum de genere Araneorum, veneniferum; & quos ſemel momordit, impreſſi veneni ſeminia nunquam amplius delentur impoſterum, ſed ſingulis annis reviviſcendo, ingentem malorum ſeriem poſt ſe trahunt, futuram ſane patientibus permoleſtam, niſi in debitum ſalutis pignus ſaltationes, & choreas ſtato tempore inſtituant. Vocatur Tarantula, non quia Tarenti hoc animal virulentius ſit, quàm in reliquis Apuliæ Regionibus; ſed forſan quia Græcorum, & Romanorum temporibus Civitas illa cæteris erat, aut frequentior, aut nobilior, & ideo exiſtentibus ibidem majori numero ægrotis hoc veneno laborantibus nomen commune eſt omnibus Phalangiis, Tarantulis, & Tetragnathis. Plinius *lib. 29. c. 4.* octo ſpecies Araneorum numerat Avicennas *lib. 4. fen. v. tract. 5. cap. 5.* duodecim. Idem *cap. 9. 10. & 11.* quatuor alias deſcribit. Sed hac de re legi merentur Aldrovandus, & doctiſſimus Liſter *tract. de Aran.* aliique ſupra laudati Auctores. Nos majoris claritatis gratia, dividemus Araneos in Octonoculos, & Binoculos, qui adinvicem differunt magnitudine, ſubſtantia, colore, pedibus, aculeis, oculorum numero &c.

Tarantula eſt de genere Araneorum Octonoculorum, eamque mox ſedulo, & laconice deſcribemus. Et quamvis præſens hiſtoria parum utilitatis afferre videatur ægris, reique medicæ, propterea quod ſolis Apuliæ Incolis neceſſaria ſit; nihilominus tamen ardua venenatorum morborum Provincia, magnam exinde lucem exhibebit; relatis adinvicem ſymptomatis veneni Tarantulini, cum ſymptomatis aliorum venenorum, ut impoſterum diagnoſis, prognoſis, & cura venenorum ſolidior habeatur. Hydrophobia licet ſit effectus veneni canini, eandem tamen Petrus Borellus in homine abſque ullo canis morſu, ſed ob peculiarem humorum exaltationem, caninæ rabiei non abſimilem productam vidit, ut notat *cent. 3. obſ. 38.* Salmuth. quoque, abſque prævio canis morſu eandem in mali-

 gnis

gnis febribus observavit, in quibus dum apparet, futuram mortem prænunciat, ut videre est apud eundem *cent. 2. obs. 52.* Ex antiquis Cylius Aurelianus *lib. 3. acut. pass.* hydrophobiam pariter ex se productam describit. Ita pariter venenum Tarantulæ nonnullis stipatur symptomatis, quæ analogiam insignem habent cum melancholicæ, chloroseos, & similium morborum symptomatis. Mania, & Dementia quamvis morbi sint, longe differentes ab hydrophobia, curantur tamen felicissime per repetitam ægrotantis in aquam immersionem, ut fieri solet de hydrophobis; sicuti expertus pluries est Medicus Anglus celeberrimus, teste Helmontio Filio *tract. de homine, §. 29. f. 33.*

CAPUT II.

De Natura, & Situ Regionum, in quibus nascitur Tarantula.

QUam hodie denominamus Apuliam, antiquiores nostri Græci magnam Græciam appellabant, & generali nomine Japygiam, eamque subdividebant in Dauniam, Peucetiam, & Messapiam, à Daunio, Peucetio, & Japygio Lycaonis filiis, qui Apuliæ olim imperarunt. Prisca Daunia vocatur hodie Capitanensis Provincia, quæ triplici Flumine alluitur; Frentone scilicet, Cerbalo, & Aufido; ad cujus dextram ripam adhuc observantur nonnulla insignis Cannarum Oppidi rudera, quo loci memorabilis illa, & cœlo Latino pene exitialis pugna, Pœnos inter & Romanos peracta fuit. Antiqua Peucetia dicitur nunc Barensis Provincia. Demum vetus Messapia, Lyciensis sive Aletina Provincia denominatur. Tota Regio prædictarum Provinciarum omnino plana est, si Garganum Montem, qui in Daunia assurgit, excipias, in qua pariter provincia tria nuper recensita quamvis perexigua flumina decurrunt. In Gargano Monte nascitur manna purgans officinarum, & vulgo dicitur manna montis; nascuntur pariter & insignes aliæ herbæ medicinales, quibus utpote activioribus, omnes fere Italorum Pharmacopeæ utuntur. Ab Aufido flumine (vulgo *Fiume d' Offanto*) usque ad Promontorium Salentinum, sive S. Mariæ ad Leucas, quo sane tractu Barensis, & Lyciensis Provinciæ comprehenduntur, mirabilis propemodum planities, ad centum, & viginti circiter milliaria se extendens observatur, & nulla ibidem flumina, parcique aquarum rivuli percurrunt, sed omnia æstivi Jovis caloribus vehementer aduruntur.

Regio prædicta Orientem respicit ventisque orientalibus, & aquilonaribus

naribus obnoxia est : æstate illic imbres rarissimi ; quâ de re, imo etiam ob vicinam Orientis exurentissimis caloribus Solis uritur Apulia ; unde Populares illi coguntur respirare aërem quasi ab ardenti clibano efflantem. Solet tamen Lycii, & adjacentibus Oris spirare paulo ante, vel post Meridiem ab Adriatico veniens Favonius, qui aliquantulum ardentis Jovis calores lenit ac demulcet. Huic climatis temperiei analoga est illa Incolarum; generaliter enim Populares illi sunt adusti temperamenti, nigris capillis, subfusco, quandoque subpallido cutis colore præditi, macilenti, impatientes, iracundi, insomnes, magno mentis acumine præditi, ad discursum veloces, ad operationes promptissimi. Obnoxii potissimum sunt ardentissimis febribus, phrænitidi, pleuritidi, dementiæ, aliisque morbis inflammatoriis; tantaque caloris est illis in Regionibus activitas, ut plurimos viderim in summam impatientiam, atque in dementiam actos.

Quamvis prædictis incommodis obnoxia sit Apulia, incredibili tamen telluris ubertate, salubritate aëris puri, sicci, aperti, nullo stagnantium aquarum squallore infecti, amoenitate maris, piscium denique, & carnium cujuslibet generis affluentia, nulli prorsus Italiæ Regioni cedit. Et verum fateor, me nullibi per Italiam, Dalmatiam, &c. suaviorem odorem, saporemque in fructibus observasse, quam in Apulia. Vina illic pene omnia sunt nigra, & adeo flagrantia, ac potentia, ut potius pro balsamo ad vulnera, quàm pro deliciis ad convivia inservire videantur. Apulia Barensis triticum, & amygdala magna copia producit; & hoc nomine vulgo dicitur magnum horreum Italiæ, ac Regionum adjacentium. Apulia Lyciensis oleo, vino, & tritico summopere abundat; & oleum illud, primum locum obtinet inter omnia Italiæ olea, & ad exteras quasque Regiones transvehitur, Platanus, Populus, & hujusmodi arbores umbriferæ deliciis potissimum inservientes, raro vegetant iis in locis; Sed per campos oliva, vitis, & triticum, per arva vero inculta rosmarinus, salvia, pulegium, & thymus uberrime efflorescunt, suntque ordinaria Animantium pascua.

Hac in regione, præfata hominum, climatis, & telluris temperie prædita, cujusque geographiam, Prima exhibet figura, nascitur Tarantula animalculum frigoris impatiens, & hyemante cœlo sub terra se occultans, quo tempore nullis vescitur alimentis. Neapoli elapso decennio plures clausimus in phiala terra semiplena, prout ab Apulia venerunt, & ita absque cibo vixerunt per mensem, & amplius.

Licet insectum hoc incommodum sit hominibus, aliisque animalibus; illi tamen incommodum magis est aliud animalculum Vespæ non absimile, in dorso variegati coloris, in ventre vero nigricantis, quod Tarantulas, cæterosque Araneos avide quærit, occidit, & depascitur. Veruntamen mirabilius est observatu, Tarantulas ipsas adeo esse inter se hostiles

les, ut si in aliquo vase decem v. g. vivæ ponantur: eousque ad invicem occiduntur, donec una duntaxat viva remaneat, ut sæpe Apuliæ, & Neapoli experti fuimus; imo si duæ solummodo vivæ in aliquo vase claudantur, altera alteram interficit, & comedit brevi temporis intervallo.

Hyemante cœlo suis in specubus latent Tarantulæ; per initia vero æstatis ab iisdem prodeunt, arva incolunt, & insidias struunt viatoribus. Ruricolæ nostri, quando eas captare volunt, ad illarum latibula accedunt, tenuisque avenaceæ fistulæ sonum, apum murmuri non absimilem modulantur, quo audito foras exit Tarantula, ut muscas vel alia hujusmodi insecta quorum murmur esse putat, captet, captatur tamen ipsa à rustico insidiatore. Si tenui vibice motum, & gratum sibilum efficias, & exinde vibicis apicem ad oram latibuli apponas, confestim videbis Tarantulam è specu prodeuntem, super vibicem ascendere, qua ratione etiam à Popularibus illis capiuntur.

CAPUT III.

Anatome Tarantulæ.

TArantula est de genere Araneorum, seu Phalangiorum; eamque in secunda & tertia figura accuratissime, & ad vivum delineatam invenies. Octo pedes habet, quatuor scilicet hinc inde ad latera, & singuli pedes terna internodia: duo anteriores pedes sunt minores cæteris sex, & hæc magnitudinis pedum diversitas omnibus fere Araneis familiaris est; nam modo anteriores posterioribus, modo hi anterioribus longiores sunt: idque putarem factum à summo Opifice, tum ad agilitatem, tum etiam ad commodum tales varie conficiendi.

Tarantulæ Apulæ magnitudo æquat, vel superat magnitudinem glandis, estque fere illius magnitudinis quam exhibent figuræ secunda & tertia. Corpus illius dividitur in duas partes principaliores, thoracem scilicet, & ventrem, quæ quamvis abinvicem sejuncta videantur, tenui tamen ligamento, seu nodulo thorax ventri unitur: Caput à thorace, & humeris nullo distinguitur segmento, sed una eademque sunt continuatio. In capite primo occurrit os, à quo duo tela prodeunt similia forcipi hamato *aa*; quorum apex acutissimus est, & hac ratione facillime in cutim penetrant, suntque quasi duo veneni emissaria; substantia telorum crustacea est; ac friabilis, & in maribus Tarantulis firmiora sunt, atque acutiora; in fœminis contra obtusiora, & laxiora. Hos forcipes accurate delineatos vide in Micrographia Philippi Bonanni. Post tela seu forcipes occurrunt duo par-

parvula cornua ſeu antennæ duæ *b b.* quæ prope illos oriuntur, duoque habent internodia; externa harum antennarum apex in maribus latior eſt, & craſſior, in fœminis contra acutior, & ſubtilior, ut patet in figuris; antennas has continuo ac ſtrenue hinc inde movent, præcipue cum propinquiores ſunt prædæ.

In capite octo oculi obſervantur, quod familiare eſt ſingulis Phalangiis, & Araneis majoribus, qui fila texunt, ſicuti noſtra Tarantula; contra qui binoculi ſunt, fila non texunt, quantum hactenus obſervare potui, & ab Octonoculis differunt magnitudine, figura, ſubſtantia, membrorum proportione, &c. Oculi leves ſunt, & lucidi, nec monticulis, ſive tuberculis exaſperati, ut in aliis Inſectis obſervavimus. Quatuor oculi majores ſunt, & duo hinc inde ad latera capitis ſituantur abſque microſcopii ope facile viſibiles; reliqui quatuor minores ſunt, & linea parallela ſub primis diſpoſiti, & vix niſi per microſcopium obſervabiles; ſingulos tamen in figuris Tarantularum deſcripſimus, ut videre eſt: oculorum color quandoque niger, quandoque ſubcæruleus. Sed quare hæc oculorum multiplicitas in Tarantula cæteriſque Araneis octonoculis, qui fila texunt, à Summo Opifice conſtituta ſit, me ſane latet, niſi aſſerendum eſſe plures oculos faciliori texendarum retium commodo aliquid conferre; nam binoculi, qui fila non texunt, tanta oculorum copia non gaudent, ut diximus. Octonoculi Aranei alvum habent, quæ non exigua inciſura à pectore dividitur, & in ano nonnullæ eminentiæ quaſi appendices obſervantur, quæ ſunt veluti emiſſaria filorum texendis retibus neceſſariorum.

Tarantula piloſum animal eſt, pilique inſigniter prominent per univerſam corporis peripheriam. Color externus corporis varius eſt, nonnullæ enim æmulantur colorem coturnicum, aliæ cinericium, vel ſubalbum, aliæ ſubnigrum adinſtar coloris pulicum: ſunt demum quæ maculis hinc inde ſtellatis conſperguntur. Tarantula coturnicei, vel ſubalbidi coloris ventrem habet rotundum, os parvum; ſtellata vero dorſum acutius. Cutis illarum mollis eſt, in maribus tamen durior, ſed ad cruſtaceam ſubſtantiam non accedit.

De viſceribus Tarantulæ hìc ſuperſedeo diſcurrere, nam præ friabilitate, & mollitie eorundem detegi vix poteſt minima ſtructura; meditor tamen eadem in aliquam ſubſtipticam aquam infundere, ut conſolidatis parumper partibus, ſectioni poſſint reſiſtere. Hoochius *in ſua Michrog. obſerv. 47.* affirmat de Araneo longipede illum marino cancro ſimilem eſſe, & interna viſcera, viſceribus cancri marini non diſſimilia ſe deprehenſurum, ſi fragilior illorum ſubſtantia ſectionem admiſiſſet. Inter viſcera interna numerari quoque poterunt filorum conceptacula, qualia in bombycibus obſervarunt nuper Itali, & de illis fuſe diſcurrit doctiſſimus Redi *de gener inſectorum lat. edie. fol. 177.* ubi pariter de filo Aranearum mul-

multa scitu digna adducit. Notandum hîc obiter Araneos octonoculos excrementa semper ejicere liquida, contra binoculos semper solida; quamvis utrique muscis, & aliis hujusmodi insectulis vescantur.

CAPUT IV.

Vasa Seminalia, Ovum, & Generatio Tarantulæ exponuntur ubi obiter nonnulla de Ovis Ostrearum, & de Semine in genere.

SIcuti animantia cætera, ità pariter & Tarantula ex ovo suam ducit originem, & per ovum specie propagationem perpetuat Mas, & fœmina in Tarantularum specie mutuo gaudent consortio, & vasa seminis proportionata habent; Fœmina scilicet ovarium, mas vero organa prolificum spiritum generantia, imo & penem, qui exurgit ex media commissura thoracis, & ventris, estque nigricans, intortus, & forma referens muscæ aculeum, ut observavit quoque in Araneis *Marc. Aurelius Severinus* decus magnum Italorum, & Calabriæ, & fuse notat in sua Zootomia. Mares observantur minores fœminis sicciorique structura præditi, ut videre est in figuris; illæ vero pedes habent longiores, & ad motum promptiores, reliqua ad exteriorem structuram spectantia habent communia.

Hæc animalcula coeunt appetente Junio mense, quo tempore animalia pene omnia prolifici seminis turgentiam perpetiuntur. De coitu Araneorum in genere hæc habet Aristot. lib. 5. hist. animal. cap. 8. *Cum fœmina deductam araneam traxerit, mas eandem mutuo trahit, quod ubi sæpius fecerint coeunt, & aversis clunibus copulantur; nam propter alvum orbiculatam modus hic coeundi iis convenit*: hæc ille. An ita averse, an vero os ori jungendo coeant Tarantulæ, adhuc observatione non didici. Si gravida secetur Tarantula, invenitur in ea ovarium ex folliculis ovulorum plenis coagmentatum. Circa æstatis initia hæc ova fœcundari incipiunt, & tunc temporis ventre turgido apparet Tarantula, qualem in tertia figura delineamus: (secunda namque figura Tarantulam marem repræsentat) post elapsos aliquot à fœcundatione dies ovulorum folliculum parturit, ejusque figuram num. 4. descripsimus.

Folliculus hic sive ovulorum congeries, quam parturit Tarantula, coloris est cœlestis, ad differentiam ovarii cochlearum, quod subflavi, ac veluti splendentis coloris est. Postquam peperit antedictum folliculum, arcte illum amplectitur ut in figura tertia apparet; & ita amplexum per 12. 15. aut 20. continuos dies detinet, & exinde in campis deferit, quousque

usque demum ab ulteriori solis actuatione maturata ovula excludantur. Tarantula parit ova modo quo cæteræ araneæ, eorumque emissarium prope alvum situatur, quod etiam Aldrovandus vidit *de insect. fol. 625.* ubi hæc habet. Observavi sunt captæ araneæ alvo magnum ovorum cumulum „ adeo exiguorum, ut atomis liceat comparare, erant autem candida, & di- „ gito compressa crepitum edebant. „

Non evadit fœcunda Tarantula, nisi peracto anno, vel biennio ad summum suæ ætatis, quo tempore ad perfectam magnitudinem fœcunditati opportunam pervenisse creditur. Tempore per coitus, & fœcundationis mas cum fœmina dulce ducunt consortium, idque tandiu faciunt, donec fœmina partui proxima fuerit, tunc vero marem non amplius observamus, utut fœmina toto æstatis tempore plures ovulorum folliculos pariat.

Folliculus ovulorum supradictus, figura, & magnitudine lupina similis est, prout figura quarta repræsentat. Si per medium secetur, invenitur intus ingens ovulorum copia, ita ut centenos & amplius quandoque observaverimus. Ovula prædicta ordinate disposita inter se sunt, invicemque uniuntur tenuissimis quibusdam, & flaccidis filulis, imo muco quodam sui generis. Hanc ovulorum massam per medium sectam quinta figura exhibet. Ovula prædicta seorsim sumpta magnitudinis sunt grani millii, quandoque seminum papaveris albi, suntque undequaque rotunda; exterior illorum membrana tenuissima est, & friabilis, intra cujus sinum prima araneorum stamina reconduntur, ab ulteriori solis actuatione mox mox manifestanda. A primo ovulorum partu, ad perfectam usque eorumdem exclusionem, maturationemque plures dies intercedunt, quandoque viginti, quandoque vero triginta in æstuoso Apuliæ solo, citius, vel tardius prout Tarantula campestrem, aut montanam Apuliæ regionem inhabitarit.

Cum de ovulis insectorum inciderit sermo, non abs re erit pauca de ovis Ostrearum exponere, utpote quarum propagatio obscura adhuc est apud Philosophantes. In advectis elapso Majo Neapoli Romam vivis Ostreis dum contemplarer lac inter illarum cavitatem fluitans, & observationes acutiori microscopio pluries repeterem, deprehendi tandem lac illud nil aliud esse, quam congeriem minutissimorum ovulorum, seu minutissimarum ostreolarum succo cuidam mucaginoso, ac velut resinoso confusorum; imo si super vitrum extendatur lac illud & lumini fortiori objiciatur, deinde microscopio observetur, quædam motus oscillatio, ac partium lactis hinc inde progressus deprehendetur, quasi progressiones illæ essent futuri animantis prima motus inchoamenta. De motibus hisce vividissimis in aliis animalium seminibus à Medico in Italia celeberrimo observatis, plura dicere supersedeo, ne castas Lectorum aures offendam.

Lac pariter recens capra emulsum, super vitrum extensum, & micros-

copio obſervatum repræſentat quoque infinitam minimorum globulorum copiam, hinc inde agiliter ſe moventium: motum hunc agiliſſimum in globulis obſervavi quoque ſecunda,& tertia ab emulſione die,dummodo tamen aciditatem, aut corruptionem lac non contraxerit; Et ſi lacti parum aquæ miſceatur, diſtinctior ille motus apparebit. Obſervationes has faciebam microſcopio trium lentium ita compoſito, ut res obſervandæ lumini commode objici poſſent, & ita diligentius, acutiusque intueri.

Sed ad oſtrearum lac redeamus, quod ſuperius diximus nil aliud eſſe, quam congeriem infinitorum ovulorum, ſeu minimarum oſtreolarum, mucagini ſeu reſinoſo cuidam ſucco confuſarum, ut in magnis vivisque oſtreis obſervavimus. Ad quid tamen inſerviat album illud, ac mucoſum gluten ovulis interſperſum, ipſe profecto neſcirem, niſi aſſererem factum eſſe ab authore naturæ ut non ſolum blandum quendam,ac veluti balſamicum madorem tenellis oſtrearum fœturis conciliet, quo poſſint celerius maturari; verum etiam ut minimas illas fœturas jam à matre emiſſas, ſcopulis firmet,& agglutinet, ad hoc, ut & ventorum,& maris incurſibus potenter reſiſtant, & per conciliatam firmitudinem ad debita perducantur incrementa.

CAPUT V.

De Morſu Tarantulæ.

NEc cuilibet Regioni, nec quovis anni tempore venenifera eſt Tarantula; ſed Apuliæ duntaxat, atque æſtivo tempore, præſertim urente canicula; Hyeme ſi mordet non offendit,imo quod mirum eſt, Tarantulæ illæ, quæ montes ad Apuliam terminantes incolunt ſi mordent, ne quidem offendunt, quocumque demum tempore mordeant. Noxiæ igitur ſunt,quæ Apuliæ campos accolunt,& potiſſimum æſtivo tempore, quia tunc ab urentiſſimis Solis radiis venenum illarum exaltatur,& hinc in rabiem actæ quoscunque ſibi obvios impetunt.Non ſolum hominibus, ſed aliis quoque animalibus noxiæ ſunt Tarantulæ,quod etiam adnotavit Ælianus *lib.1.cap.8.* ubi ait cervis eſſe pernicioſas,quibus hædera pro medela eſt,& niſi eam brevi comederint, moriuntur. Ictus illarum graviores putantur à Noſtratibus eo tempore,quo coeunt, ideſt circa initia æſtatis, exaltato ſcilicet veneno,& ob veneris,& ob æſtivi caloris orgaſmum, ſicuti de aliis etiam veneniferis animalibus vulgo circumfertur; nihilominus tamen, tam concubitus tempore, quàm per æſtatis decurſum venenoſus ſummopere eſt illarum morſus.

In

In Apulia Barensi messores frequentius ab iis mordentur; illic enim vastissima, & oculo mehercle gratissima camporum planities spectatur, præsertim dum tritico universa luxuriat; Et cum rariores, ac fere nullæ arbores ibidem crescant (tellus namque omnis tritico seritur) arva illa omnia torrentur, ac veluti inflammantur à Solaribus radiis, & hac de causa Tarantulæ in majorem rabiem actæ, & caloris impetu lacessitæ rabidius messores, & viatores mordent. Earumque morsibus messores potissimum obnoxii sunt; nam Tarantula vel per sulcorum squallorem, vel per tritici fistulas progrediens, manibus, vel pedibus occurrendo veneniferum morsum infligit: quamobrem messores occreolis pedes vestiunt, ut à morsibus tutiores evadant.

Communiter credunt viperam non mordere, nisi irritatam, prout in circumforaneis observamus, qui à morsibus illarum immunes sunt, propterea quod dexterrime, & sine vi easdem tractant. Super hoc assertum fundata est opinio *Domini Charas* de veneno viperæ, putantis nullum in ea venenum latere, sed totam veneni vim consistere in spiritibus viperæ inflammatis, & excandescentibus ob vim eidem illatam, spiritusque ita inflammati ac in virulentam indolem exaltati, dum animalium humoribus inseruntur, universam illam funestorum symptomatum procellam confestim producunt. Sed cum solida Viri doctissimi *Domini Redi* nostri amicissimi experimenta contrarium evincant, æqui rerum æstimatores litem hanc dirimant, & in neutram partem propendendo, inconcussam veritatem stabiliant.

An eadem quæstio movenda sit de veneno Tarantulæ, judicio acriores decernant: Hoc unum scio per autopsiam; Tarantulam vigilantes æque ac dormientes, irritatam, vel non irritatam semper mordere, & semper veneniferam labem afferre; Pariter morsûs tempore eructat exiguum, vixque perceptibilem liquorem, qui venenum ne sit, an potius inflammatorum, venenatorumque spirituum vehiculum, me sane latet. Experientia quoque popularium nostrorum constat, non solum exitiales esse Tarantularum ictus, verum etiam exitiales futuros liquores, in quibus illa fuerit suffocata; quod etiam confirmat oculatus testis Epiphanius Ferdinandus *cap. 2. observ. 81.* In quo casu corruit opinio omnis de spiritibus inflammatis; nam quilibet illorum impetus in liquoribus prædictis extinguitur; igitur in solidiori subjecto, veneni Tarantulini indolem latere asserendum erit.

Qui morsi sunt à Tarantula, sentiunt ictum non absimilem ei quem apis, aut formica infligit. Ab ictu pars circumscribitur parvo circulo livido, vel flavo, vel nigro, aut alterius hujusmodi coloris. Dolor supervenit vehementissimus, quandoque loco doloris stupor, atque hujusmodi symptomata varia sunt, pro vario Tarantulæ colore, magnitudine, veneni exaltatione, temperie ægri, & consimilibus, quæ clarius

patere non poterunt, nisi describendo nonnullas ægrorum historias, ut paulò infrà fiet.

CAPUT VI.

Morbi, & symptomata morsum consequentia describuntur.

UNdequaque infelix est humana vita; infelicior tamen si morbis, infelicissima si venenis affligatur, prout experimur in veneno Tarantulæ, quod indole cæteris venenis insueta, dum semel contagio suo corpus afflarit, vel immediate Patientem enecat, si præsto non fuerit musica, & opportunus remediorum usus; vel si hæc præsto sint, non perinde tamen venenum omnino extinguitur, sed in fluidis adeo alte illius vestigia imprimuntur, ut singulis annis, & potissimum tribus æstatis mensibus veluti revivifcat, & nisi anniversaria illa reviviscentia choreis, antidotisque pro tempore demulceatur; toto illo anno ægrotantes innumeris affectionibus graviter divexantur.

Dormientes, & incautos, utplurimum mordent Tarantulæ; Demorsi si vigilant, sentiunt ictum, veluti à formica, aut ape inflictum. Demorsa pars quandoque dolore, quandoque stupore insigni prehenditur, circulo livido, nigro, aut subflavo statim coloratur; paulo post in tumorem dolorosum attollitur, qui post institutam musicam, & remediorum usum sponte cum aliis recedit symptomatis.

Pauci elapsis horis à morsu, Patientes ingenti cordis angore, gravi mœstitia, sed graviori spirandi difficultate primo corripiuntur, mœsta voce conqueruntur, oculis turbatis inspiciunt, & interpellati ab adstantibus ubinam doleant, vel nihil respondent, vel affectam cordis regionem manu pectori apposita demonstrant, quasi cor præ cæteris adficiatur.

Symptomata hæc frequentius in Tarantatis prima morbi invasione observantur, non sunt tamen perpetua, & singulis ægrotantibus communia; imo nec à singulis Tarantulis producuntur, sed varia pro varia Tarantularum natura, ægri temperie, calore æstivo magis minusve adurente; Nostrates namque observarunt Tarantulas borealem Apuliæ regionem magis incolentes, sæviores esse, & ab iis demorsos gravioribus corripi symptomatis, imo variis delectari coloribus præcipue rubro, viridi, cæruleo, &c. raro autem nigricanti. Et si adstantes incedant vestibus eo colore diffusis, qui Tarantatis ingratus est, necesse est ut ab illorum aspe-

ſpectu recedant; nam ad intuitum moleſto coloris angore cordis,& ſymptomatum recrudeſcentia ſtatim corripiuntur.

Pro varietate Tarantularum,varia quoque producuntur ſymptomata. Tarantula ſubalbida produxit dolorem levem , cui accedit pruritus , dolor ventris pungens,& diarrhæa. Tarantula ſtellata acutiorem dolorem, & pruritum affert ; imo & ſtuporem, gravitatem,& dolorem capitis, horrorem totius corporis, &c. Uvea Tarantula præfata quoque mala producit , quibus accedunt tumor , & dolor ingens in loco demorſo , ſpaſmus, rigor , & ſudor frigidus univerſalis , aphonia , in vomitum propenſio, tenſio virgæ, & pectinis, ventris inflatio, & reliqua in hiſtoriis infra dicenda.

Cum multiplicia,ac pene incredibilia ſunt Tarantatorum ſymptomata, quorum multa à depravata imaginatione pendere videntur ; non erit à veritate alienum ſi aſſeramus , venenum Tarantulinum poſt exacerbationem vehementium ſymptomatum primis diebus apparentium , deſinere demum in melancholiam ſui generis, eo uſque ægrorum cervicibus imminentem,donec vel ſaltatione,vel muſicâ,vel ætatis mutatione virulenti characteres, è ſanguine, & fluido nervorum penitus eliminentur, quæ felicitas raro contigit, nam ſemel demorſi, impoſterum non ſanantur amplius, ut certo conſtat.

Aſſertum hoc innumera confirmant ſymptomata, depravatæ phantaſiæ naturam redolentia ; multi namque ex Tarantatis ſepulchra,& ſolitaria loca deſiderant , in feretro mortuorum ſe extendunt tanquam mortui.In puteum ceu deſperati ſe projiciunt. Virgines, & Mulieres, cæteroquin honeſtæ, ſolutis verecundiæ habenis vehementer ſuſpirant , ululant , indecore moventur , partes obſcœnas patefaciunt , motum penſilem amant , &c. nonnulli volutantur in lino tanquam ſues , & volutatione hac ſummopere delectantur. Alii verberibus cædi deſiderant in ano , calcaneis , pedibus , dorſo , &c. Alii curſu magnam ſentiunt utilitatem. De colore curioſa quoque obſervantur. Tarantati namque his coloribus delectantur , aliis contra graviter afficiuntur , & pro vario depravationis phantaſiæ gradu , alternatim variis rerum coloribus recreantur , & affliguntur.

CA-

CAPUT VII.

Cætera symptomata ulterius exponuntur, & quam cum aliis morbis analogiam habeant, demonstratur.

GEneraliter loquendo symptomata Tarantatorum, primo veneni insultu similia sunt iis, quæ in maligna febri ex coagulatione observari solent, qualia sunt angor cordis, spirandi difficultas, omnimoda fere pulsus oppressio, animalium, vitaliumque actionum repentina, ac pene fatalis jactura. Horum omnium testis oculatus est optimus Parens meus, isque apud Lycienses in Apulia Medicus, ut omnibus constat, celeberrimus. Ille igitur tribus in agris rure Lycium advectis non multis abhinc annis observavit; quod cum tales ægroti maligna febri ex coagulatione laborassent, & multa in illis apparerent symptomata Tarantatorum symptomatis multum analoga, Parentes judicarunt à Tarantula demorsos fuisse (repugnante interim summopere optimo sene parente meo, qui morbum revera esse malignam febrim ex coagulatione asserebat) & ideo adveniente musica, choream & saltationem inchoarunt patientes, jussu, & hortatu Parentum: ex iis duo saltando mortem accelerarunt, tertius vero in ipso chorearum actu expiravit: exinde deducimus malignam febrim ex coagulatione, imponere sæpissime Medicis sub specie veneni tarantulini.

Si quid judicare valeo, crederem venenum tarantulinum præcipuam sedem figere in liquido nervorum sive in spiritibus animalibus; siquidem continui dolores capitis, animi deliquia, dolores ossium, impotentia ad motum, ventriculi dolores, cordis oppressiones, & reliqua hujus generis symptomata morbosam spirituum naturam abunde patefaciant; non excludendo tamen antecedentem ipsius sanguinis virulentam quoque indispositionem.

Præcipua membra, quæ in Tarantatis mulctari videntur, sunt ventriculus, & cor (si pro corde intelligenda sit sanguinis massa per cor circulans, non litigo) ideo raro illi immunes sunt doloribus ventriculi, nausea, siti, inappetentia; necnon angore cordis, convulsione, gravitate, & afflictione circa pectus, unde semper sunt luctuosi, suspiriosi, pallidi, & taciturni. Notatu quoque dignum est multas mulieres ex nostratibus chlorosi laborantes, eadem fere pati symptomata, quæ Tarantati, & quoniam pro Tarantatis habitæ sunt, consueto more singulis annis saltarunt, & per saltationes à chlorosi diuturnisque hysteriis immunes omnino

nō evaserunt, quoniam antedictæ mulieres à chlorosi, variisque hujusmodi diuturnis morbis saltando, & sudores hac ratione eliciendo liberatæ sunt: dogma practicum exindè deducitur, quod tales mulierum morbi nunquam rationabilius curabuntur, quam per medicamenta roborantia, effœtam, atque elanguidam sanguinis massam exaltantia; non verò per purgantia, saccharata, & similia majorem languorem sanguini inducentia. Inter præcipua roborantia effœtam, ac debilem sanguinis massam in chronicis morbis, laudo maximoperè equitationes in aëre rusticano factas singulis diebus, hora potissimùm matutina quibus equitationibus morbos chronicos penè incurabiles protinùs eliminavi. Hæc obiter de equitatione, & saltatione in curandis chronicis adnotavi, ut clarius pateret quantùm valeat exercitium ad roborandam, restituendamque emortuam penè sanguinis massam in chronicis, irrito quovis alio remediorum genere, præcipuè si ab animi pathemate oriantur; equitatio tamen præ cæteris laudatur, utpotè in qua tota vis succussionis ab equo facta intimum ventrem terminatur, ubi fermenta excitantur, & stagnans materies circulum amissum recuperat.

Non reticendum hîc erit, quod licèt in nostris Regionibus, & Tarantulæ venenum, & Tarantati revera dentur; mulieres tamen quarum inter Tarantatos pars magna est, morbum hunc frequentissimè simulant per symptomata eidem familiaria; nam sivè amoris igniculis, sivè jactura rei familiaris, sivè aliorum malorum mulieribus propriorum tædio afficiantur, ob assiduum de talibus objectis mœrorem in desperationem, ac ferè in melancholiam degenerant. His omnibus accedit vita solitaria adinstar Claustralium, ab omni quamvis honesta familiarium hominum confabulatione immunis. Accedit pariter aër adustissimus, temperies mulierum ardentissima, cibi calidi, & maximè alibiles, otiosa vita, &c. Atque tam prioribus, quàm superioribus hisce de causis in mœrorem, & affectionem melancholicam frequenter degenerant, eademque ratione omni musices concentu, & choreis delectantur summoperè; undè ut opportuna hac musices occasione solis Tarantatis permissa utantur, Tarantatas se fingunt, fuco autem, & simulationi accedunt pallor vultus, mœror, spirandi difficultas, angor cordis, deprava imaginatio, & reliqua simulati potius, quam veri Tarantularum veneni symptomata (& cum maximè grata sit hæc chorea Mulieribus, cessit apud nostrates in adagium; *il Carnevaletto delle Donne*) Et quamvis solæ mulieres morbum hunc quandoque simulent, non perindè tamen suspicandum hoc etiam erit de reliquis Tarantatis; nam nonnulli Viri cæteroquin eruditi & Religiosi, cum minimè Tarantatis crederent, periculum in se ipsis fecerunt, & in Apulia demorsi à Tarantula, in imminens vitæ discrimen inciderunt, & nisi præsto fuisset musica, brevi animam se efflaturos fatebantur, ut asserit etiam *Epiphanius* noster loco laudato.

Tarantula, ut diximus, venenifera duntaxat est in Apulia, & præsertim camporum incola, nam quæ in montibus Apuliæ vicinis reperitur, vel nullo, vel non pernicioso pollet veneno. Et si eadem campestris Apuliæ Tarantula in exteras regiones. Neapolim scilicet, Romam, &c. transferatur; si mordebit, nulla ibidem afferet patientibus incommoda, & si afferet pauca erunt, & levia, ut inferius in historiis. Dicunt nonnulli tandiu in Tarantatis vigere venenum, quandiù ipsa vivit Tarantula, &c. sed cum hoc falsissimum sit, ut experientia infallibili apud Nostrates constat, nihil immorabor in hac refellenda falsitate.

Non solùm Tarantulæ Apulæ, verùm etiam scorpiones Apuli veneniferi sunt: observatione namque constat, à scorpione punctos eadem fere pati symptomata, ac si à Tarantula morsi essent; chorea delectantur, & musica, iisdem duntaxat sanantur, ut infra in historiis, &c. Hac de causa quamplures Græci senes, & populares nostri arbitrati sunt symptomata ea omnia, quæ vulgò Tarantulis adscribuntur, pendere potissimùm à scorpionum morsu. Sed quoniam assertum hoc falsitatis redargui inconcussa Regionum nostrarum experientia, ideò in præsenti statuimus Tarantulam æquè ac Scorpionem Apuliæ esse summoperè veneniferos, eadem ferè producere symptomata, & iisdem remediis musica scilicet, choreis, &c. sanari, scorpiones tamen minus virulenti sunt, quàm in Africa, magis vero quàm in reliqua Italia.

Sunt qui à Tarantula demorsi paucis diebus moriuntur, nil præficientibus musica, & antidotis; nonnulli contra præfatis remediis ab imminenti morte liberantur. Cæterum veneni seminia, more reliquis insueto, adeò alte incoquuntur humoribus, ut vix deleri possint, imo ferè semper ad mortem usque comitantur patientem, &c. Et quod semper diximus, Tarantulæ venenum semel corpori illatum indelebile imposterum est.

Periodum, & recrudescentiam venenorum curiosum est indagare. Caninum venenum ad 30. quandoque annos massæ sanguineæ inhæsit, statisque temporibus recrudescendo ad mortem usque patientis duravit; hac de re legi meretur historia Hildani *cent. 1. obs. 86.* de Matrona, quæ à cane rabido demorsa per triginta ferè annorum spatium singulo septennio veneni recrudescentiam patiebatur, donec tandem mortua fuit. Vulgò credunt venenum caninum si elapsis 40. diebus non manifestetur, imposterum non amplius manifestari, sed hoc falsum esse præfata Hildani testatur historia. Nos quoque Romæ de anno 1695. vidimus Pharmacopæum, qui cum demorsus fuisset à cane, mense Junio ejusdem anni, in Urbinatensi Civitate Patria sua, & exinde Romam venisset, derepentè factus maniaco hydrophobus, post biduum periit, circa medietatem Octobris nuper elapsi. Hoc idem quoque observavit Neapoli in Juvene Medico Vir celeberrimus *Lucas Tozzius* Summi Pontif. hodie Archiater, ut

nuper

nuper mihi familiariter narrabat. Fracastorius *lib. 2. de morb. contag.* ait Vide ipse puerum, qui post octo menses, ex quo demorsus fuerat à cane, contagionem ostendit, ex qua mox periit, &c. Venereæ luis caracter ad 30. & plures annos sanguini inhæret absque ulla molestia; & incommoda patientis valetudine; recrudescit tamen derepentè tanta symptomatum vehementia, ac si tunc primò supervenisset. Tarantulæ venenum singulis annis, & potissimum circa illud tempus, quo patienti illatum fuit infallibiliter recrudescit. Dum calor solis ardentius exurere incipit, quod contigit circa initia Julii, & Augusti, Tarantati lentè venientem recrudescentiam veneni persentiunt, seque manifestantem per inappetentiam, cordis angorem, capitis gravitatem, sitim, ossium veluti fracturam, & hujusmodi alia, quæ quandoque sensim, quandoque derepentè superveniunt, & veneni paroxismum incutiunt. Si patientes de præfatis symptomatis lentè subrepentibus advertuntur, statim ad musicam, & choream confugiunt, ne à superveniente derepentè paroxismo corripiantur. Si verò paroxismus absque præviis antedictorum symptomatum nunciis inopinato ægrum invadat, tunc ille veluti fulmine tactus humi concidit semimortuus, manus, facies, aliæque extremitates denigrantur, suffocatione, & spirandi difficultate corripitur, & ita jacet, quousque veniant Cythatædi, quorum consueto modulamine audito, sensim in vitam restituitur, ad choream disponitur, atque artus primo, mox vero universum corpus movet.

Si debito tempore æger non saltaverit, toto illo anno gravissimis urgetur symptomatis, icteritio scilicet cutis colore, anxietate cordis, inappetentia, febricula, & reliquis toties repetitis; imò si Tarantati vervecina carne, cucumere, aut citrulo utantur, statim dolore ventriculi molestissimo aggrediuntur. At si singulis annis consueto tempore saltaverit, sudaverit, & musices sono veneni seminia foras eliminaverit, toto illo anno optima fruitur valetudine, nec ullis subjacet symptomatis modo recensitis.

CAPUT VIII.

Curatio morsûs Tarantulæ, & effectuum ab eo provenientium.

SAlus ægrorum omnium, quibus venenum aliquod illatum fuerit in ancipiti est, multo magis si à Tarantula, aut Apulo Scorpione demorsi

ſint, quorum plurimi brevi horarum ſpatio moriuntur, irritis, & muſica, & antidotis.

Ad duo communiter genera reducunt auctores venenorum effectus, ad coagulantes ſcilicet, & diſſolventes maſſam ſanguineam. Et phænomenis toties repetitis quiſquis deducere poterit venenum Tarantularum diſponere humores ad coagulum, ſivè incraſſationem; idque ſatis indicant repentina pulſus oppreſſio, angor cordis, maxima ſpirandi difficultas, faciei, aliarumque extremitatum deturpata nigrities, rigor, horrorque univerſalis, ſopor gravis, & reliqua hiſce analoga, quæ quidem varia ſunt pro varia Tarantularum indole, varia ægri temperie, & antecedenti corporis morboſa aliqua diſpoſitione, calore æſtatis magis minusve ardenti, &c.

Sivè à Tarantula, ſivè à Scorpione Apulis morſus quis fuerit, indicationes curativæ ſunt, diſſolvendi, attenuandi, quæ humores virulento afflatos, contagio, per medicamenta alexipharmaca, theriacalia, bezoardica, & reliqua parum diverſa ab iis, quibus utuntur Medici in demorſis à vipera. Demorſum locum ſtatim ſcarificant Noſtrates lanceola, & quoniam magnus ſtupor affectum locum interdùm occupant, patientes ſcarificationis dolorem non ſentiunt: Factâ ſcarificatione cucurbitulam applicant ad veneni extractionem, exindè theriaca, & alio contuſo, quandoque mythridatio, aut confectione orvietana partem fovent, donec venenum aliquantiſper fuerit debilitatum.

Ipſe verò (ſi meo arbitratu uti unquam licebit,) demorſum locum candenti ferramento ſtatim adurerem; ignis namque cum ſit de genere ſtimulorum, isque ſtimulus vehementiſſimus, excitat in fibris affecti loci, & ſucceſſivè in toto ſyſtemate fibrarum humani corporis oſcillationem quandam ſivè motum vividum, continuatum, & vehementem, qua ratione humores, qui ſunt ad contactum, ſolidorum ità oſcillantium, ſolvuntur, dimoventur, attenuanturque, & à veneno coagulante, vix unquam figi poterunt, præſertim in affecto loco, ubi ſtimulus ignis & potentior, & humorum ad coagulationem major inclinatio. Quoniam verò felices hos ignis effectus nec ipſe adhuc expertus ſum nec ab aliis didici auctoribus, ſuperſedeo nunc à majori illorum præconio; obiter tamen notare non gravabor effectus ignis in aliis morbis.

Pluries obſervavi, uſtionem candenti ferramento factam in incipiente gangræna, vel incipientibus, ſed ſordidis ulceribus, graviſſima damna intuliſſe; nam per cruſtam illam ab uſtione intempeſtiva productam, hiantia fibrillarum, vaſorumque oſcula prorsùs clauſa fuerunt; ideò impedita neceſſaria corroſivi, & gangrænoſi humoris per ea repurgatione, nil mirum quod noxius ulceris humor ad interiora retrocedens, pro diverſitate partium in quibus deponebatur, diverſa, & gravia adduxerit ſymptomata;

ta;

ta; Porrò adusta pars prorsus exsicabatur, & nigrescebat, & ad malorum cumulum paucis diebus interpositis mors superveniebat, ut non semel observavi Patavii, aliisque Italiæ Xenodochiis.

Dum igitur talia ulcera medenda occurrunt cum suspicione malignitatis, & magna humoris erosione, non sunt statim adhibenda ferramenta ignita, aut remedia caustica; sed foveri incipiant decoctis balsamicis amaricantibus, vulnerariis, & similibus, quibus erosivi humoris ad exteriora evocatio procuratur, fibræ flaccidæ ac fere erosæ consolidantur, & circulantibus per affectum locum humoribus balsamica quædam conciliatur dulcificatio, ac robur. Et hîc candide fateor, quod si postpositis unguentaceis, & oleosis vulgarium Medicorum remediis præfatæ decoctiones vulnerariæ, & balsamicæ intus, & extra adhibeantur, methodoque recensita patienter, atque assiduè maligna, & gangrænosa ulcera in principio tractentur, non solum brevi curabuntur, sed nunquam ferè in corruptionem, aut incurabilem statum degenerabunt. Cæterùm si remediis hisce statim præscriptis nil proficies, sed in ulcere contagium, & depascentia supervenerint, in his duobus casibus duntaxat ad ustionem, remedia caustica, & tandem ad membri abscissionem si gangrænismus immineat deveniendum. Inusto ulcere curandum, ut citissimè decidat eschara, ne per illam occlusa vasorum inustorum oscula, maligni humoris eruptionem impediant, ut supra observavimus; succo petroselini inuncta pars, brevi de se escharam emittit, si super ambustum locum insuffletur flos farinæ tritici in tenuissimum alchool redactæ, & exindè superponatur petia vino nigro madida per diem ulceri relinquenda, postea oleo lini foveatur; decidet quoque eschara, ut vidi Patavii curante Domino *Marchetto*.

Sed è diverticulo in viam. Nostrates postquam demorsum à Tarantula locum, & scarificaverint, & alexipharmacis inunxerint, ad interna demùm remedia se convertunt. Inter hæc primas tenent *spir. vin. rosmarinatus, sivè aq. Reg. Ung. vel potiùs ipsa essentia rosmarini per se destillata, & sumpta cum aqua theriac. cortic. citri, vel hyssopi, meliss. serpilli*, &c. statim itaque exhiberi poteris, *spir. vini rosmarinatus ab unc. j. ad ij. cum aq. serpilli, aut brodio herbis alexiteriis alterato*, ægerque in lecto cooperiatur ad sudores eliciendos, quibus faciliùs extorquendis pannum lineum spiritu vini madidum, & nudo corpori obvolvendum, priùs tamen calefactum leniter, summoperè laudatur. *Epiphanius Ferdinandus* sequens electuarium, quod antiphalangium vocat, tanquam summoperè utile, & à se expertum in observationibus suis proponit: sic igitur. *Recip. bacc. myrt. & tamaricis an. un. j. semin. pastinac. nigellæ, agn. cast. dauci, anisi, cumitii, & origani, an. drag. j. terr. sigill. & boli arm. orient. an. drag. ij. cum syr. tot. citr. f. s. a. electuar. de quo sume quotidie mane drag. ij. & superbibe brodium alteratum herbis, & radicibus alexiteriis.* Cæterum frustranea propemodum sunt, tùm hæc,

tum alia remedia, quæ proponi possent, nisi præsto sit, & adhibeatu, musica, ut constans, & infallibilis nostrarum Regionum evincit experientia; Siquidem musica præcipuum est Tarantorum antidotum, qua quidem auditâ, quamvis adinstar apoplecticorum jaceant patientes, sensim movere incip unt manus, pedes, & exinde reliqua membra, donec tandem in pedes erigantur, erecti ululant, suspirant, obscena eventilant, & saltationes integro triduo absolvunt. Sed de his speciatim.

CAPUT IX.

Chorea, & Musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum. Ubi obiter modus saltandi Apuliæ familiaris describitur.

QUoniam irritis quibuscumque remediis, brevi intereunt Tarantati, nisi musica præsto fuerit; ideo de modo saltandi nobis familiari pauca mox dicemus.

A Tarantula demorsi paulò post humi concidunt semimortui, cum totali virium, & sensuum jactura, difficulter quandoque spirant, quandoque luctuosè suspirant, frequenter tamen immobiles jacent ac velut exanimes. Inchoato musices sono sensim mitescere incipiunt symptomata antedicta, æger digitos, manus, mox pedes movere incipit, & successivè cætera membra, crescenteque sonorum modulamine, motus ipse membrorum augetur, & si patiens humi jacet, vehementissimè in pedes elevatur, saltationes inchoat, suspirat, & modis ferè admirandis contorquetur: Vehementes has ac primas saltationes pluribus horis, sed frequenter duabus, tribus horis continuat; postquam verò paululùm quieverit in lecto ad sudores abstergendos, viresque reficiendas, eadem vehementia saltationes redintegrat, & facta supputatione duodecim fere horas quotidiè impedit in saltationibus vicissim institutis; Et quod mirum est, non solum à vehementibus hisce saltationum laboribus lassitudinem, aut debilitatem aliquam non sentiunt patientes, sed exindè, ut ajunt, agiliores, fortioresque evadunt.

Saltationem inchoant frequenter circa ortum Solis, eamque nonnulli absque ulla quiete protrahunt ad horam unam circiter ante meridiem; coguntur tamen interdum quiescere, non lassitudinis causa, sed quia dissonantiam aliquam in musicis instrumentis percipiunt; quam dum percepetint, adeò vehementibus corripiuntur suspiriis, & angoribus cordis, ut dictu sit incredibile; imò tandiù suspirant, & affliguntur, donec ad consonan-

ſonantiam redacto inſtrumento ſaltare denuò incipiant. Mirum quoque eſt, quod rudes puellæ, & inculti ruſtici, qui unquam ne viderunt quidem nobiliora muſices inſtrumenta, ſaltationis tamem tempore, tam periti evadant diſſonantiarum, & conſonantiarum artifices, & cenſores.

Circa horam meridianam quieſcunt à ſono, & chorea lectoque componuntur ad ſudorum evocationem, quibus evocatis, & abſterſis, tenui brodio, vel ſimili tenui cibo reficiuntur; nam graviſſima quâ tunc detinentur inappetentia, lautiorem ciborum copia vix, ac ne vix quidem permittit. Hora una circiter pomeridiana, vel duabus horis ad ſummum, ſaltationes renovant eadem vehementia, easque continuant modo ſupradicto uſque ad Veſperas. Veſperi denuò lectulum ingrediuntur, ſudores excitant, iiſque abſterſis tenui victu reficiuntur, & ſomno demùm ſe componunt. Hic ſaltandi modus communiter per quatuor dies exercetur, rarò ad ſextum extenditur.

Generaliter ſaltandi terminus incertus eſt, multi namque tandiu ſaltant, donec ab omnibus ſolutos ſymptomatis ſe perſentiunt, quod frequentiſſime ſuccedit poſt tertium vel quartum diem; tunc enim ſpoliata ſanguinis maſſa virulentis partibus per ſupervenientes ſudores, priſtina ſalutis commoda recuperat patiens, & toto illo anno à pravi morbi ſymptomatis immunis vivit. Et quamvis per ſudores ſaltationibus provocatos venenoſa morbi ſeminia à ſanguine eliminentur, non perinde tamen ſequitur, ut ſudores à vulgaribus diaphoreticis provocati hoc idem præſtare poſſint; Nam plures ex noſtratibus Medicis, quamvis, poſtpoſita ſaltatione, ſudores provocaverint per aquas, & confectiones diaphoreticas, nonnullis diebus ante ſuſpectam paroxiſmi invaſionem; nihilominùs tamen paroxiſmus vere ſupervenit, & majori cum impetu, fuitque neceſſarium choream adire, & novos ſudores per repetitas ſaltationes procurare, & ita paroxiſmum omninò jugulare.

Circa illud anni tempus, quo à Tarantula demorſus fuit patiens, recrudeſcunt gravia hujus morbi ſymptomata; unde qui prompti non ſunt in antevertendo morbi inſultu per conſuetas choreas, ipſos paroxiſmus derepentè ingruens præoccupat, ideò ubicumque reperiantur, concidunt veluti apoplectici, aphoni, cum denigratione faciei, & extremorum &c. de quibus omnibus admoniti parentes ſtatim cytharædos vocant, ut ſonos inchoent, quibus auditis ſenſim reſipiſcit patiens; primò manus, mox pedes, dein reliquum corpus movet; in pedes erigitur, & ſaltationes conſueto more abſolvit. Et ut ſupra indicavimus, ſi opportuno tempore non ſaltaverit, ſudoreſque hoc pacto evocaverit patiens, toto illo anno miſerrimè diſcruciatur inappetentia, colore cutit ictericio, laſſitudine univerſali, & reliquis ſupra recenſitis malis, quæ magis magiſque ingraveſcunt ſi annis ſequentibus ne quidem ſaltaverit, donec tandem in cachexiam, hydropem, & morbos incurabiles incidat.

Non-

Nonnulla curiosa hîc subnectemus, quæ Tarantati chorearum tempore faciunt. Universaliter omnes Tarantati in magno illo saltationum vigore suspirant, altè conqueruntur, ebriorum adinstar internorum externorumque sensuum rectum usum ferè amittunt; Adstantes, & Parentes confusè atque æqualiter tractant, & de præteritis ferè non recordantur. Ex illis tamen nonnulli, saltationis tempore delectantur summoperè frondibus vitis, vel arundinis, easque manibus per aëra circumferunt, aqua madefaciunt, faciei ac collo circumnectunt, imò in aquam ipsam manus, & faciem immergunt; Alii rubras vestes, vel nudos enses manibus tractare cupiunt. Hinc apud vulgus invaluit opinio, saltantes cum frondibus vitis, demorsos esse à Tarantula; contrà cum ensibus nudis, ab Apulo scorpione, qua de re fides sit apud ipsum vulgus. Alii dum parum à saltatione quieverint, humi caveam effodiunt, aqua implent, & in luto illo veluti sues volutari summoperè cupiunt. Demùm inter initia saltationis quandoque enses petunt, & artem gladiatoriam saltando exercent, quandoque speculum volunt, & dum in eo propriam vident imaginem vehementissimè suspirant. Quandoque vestes pretiosas, pulchra indusia, monilia & alia hujus generis ornamenta petunt; magnaque reverentia ab adstantibus accipiunt, & omnia ordinatè disponunt circa aream, in qua saltationes ducunt, iisque vicissim utuntur, ac delectantur saltationis tempore juxtà varios impulsus, quos læsa imaginatio intus excitaverit; vestibus, & indusiis coloris amœni, ut plurimùm rubri, cærulei, & flammei delectantur; nigrum contrà vehementer horrent, ad illius aspectum suspirant, & adstantes tali colore incedentes quasi manibus impetunt, & foras exire jubent, &c.

CAPUT X.

Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur.

QUemadmodum Tarantulæ sunt diversæ magnitudinis, coloris, & virulentiæ, ità & Tarantati à diversis sonorum generibus ad saltandum excitantur delectanturque, prout à variæ speciei Tarantula fuerint demorsi; imò non solum singuli patientes particulari modulamine delectantur, & excitantur ad choreas, verùm etiam & particulari instrumento, alii scilicet fistula pastorali, alii tympano parvo, cythara, lyra, cymbalo, fidibus, & tibicinibus varii generis. Hinc curiosum est observare, quod Cytharædi interdum, quamvis tria vel quatuor diversa sonorum genera efformaverint, ab iis tamen patientes ne minimum ad saltationes moventur, dum verò aliud efformant à præfatis diversum, & ipsorum veneno

no forsan accommodatum, statim ad illum suspirant, & saltare vehementer incipiunt. Hoc unum tamen verum est, patientes, licet suo quique delectentur sono, omnes tamen velocissima sonorum modulamina desiderare (quæ sonorum velocitas vulgò dicitur *Tarantella.*) Ideò Cytharœdi horum non ignari, faciliter mulierum fucum solent manifestare, nam si viderint mulierem ad quoscumque sonorum concentus veloces, aut tardos, & similes alios statim, imò & indiscriminatim saltare, dicunt eam non esse revera Tarantatam, uti postea experientiâ certum comperitur.

Atque hæc sunt, quæ de chorea ejusdemque effectibus breviter adnotavimus, reliquum est, ut mox perpendamus an ipsa Tarantula ad musices sonum revera saltet, & an alia animalia ab eadem demorsa ad saltandum cogantur.

Tarantulam ad sonorum concentus saltare nonnulli crediderunt, inter quos Kircherus mund. magnet. *lib. 13. part. 8.* aliique Auctores, qui ex alienis dictis potiùs, quàm per autopsiam hac de re judicarunt. Ex antedictis tamen sciendum Tarantulam esse de genere Araneorum, sive Phalangiorum octonoculorum, cujus substantia ferè tota friabilis, membranea, & subtilissima est, atque sui generis nutritia lympha turgescent (sanguinis namque vestigia, raro in eadem observavimus) undè hac ratione à quolibet, vel levissimo motu externo, in subsultus involuntarios impelli posse credendum.

Porrò Tarantula ex natura sua ad saltus, motusque vehementiores prona est, & ferè nunquam quiescere observatur, multò magis si adurens æstatis calor accesserit, quo exaltati attenuatique Tarantulæ humores in majores motus subsultorios eandem adigunt. Cùm intuerer interdùm avulsum Tarantulæ pedem, integris ferè horis duabus subsultorios, vehementioresque motus in illo observavi. Duobus his motibus si tertium accedat, undulatio scilicet aëris, & vehemens ejusdem pressio â musicis instrumentis facta, & Tarantulæ membraneum corpus incurrens, mirum non est, si ea ad musices sonum subsilire tunc temporis videatur, subsultusque illi externis motibus potius debeantur, quàm voluptati Tarantulæ, ex necessario naturæ instinctu ad sonum subsilientis, quæ omnia magis patebunt legenti librum de vi percussionis, quem nuperis annis emisit vir celeberrimus *Borellus* Academiæ Neapolitanæ & Romanæ decus magnum, ubi multa virium impulsus arcana examinantur. Cæterùm quamvis hæc ipse sentiam, non perinde tamen omninò nego Tarantulam ad musices sonum ex interna quasi voluptate subsilire, præsertim cùm *Epiphanius* laudatus hoc asserat, & alii quamplures testes oculares, sed majori probatione rem hanc indigere arbitror.

Videbimus mox an reliqua animalia Tarantula demorsa saltare cogantur, ut homo. Nostrates passim opinantur affirmativè, & ab oculatis testibus hoc pluries audivimus. Sennertus quoque *lib. 1. cap. 7. ex Epi-*

phanio in suis observ. refert vespam à Tarantula demorsam, unà cum ipsa Tarantula saltasse ad sonum fidicinum, imò & gallum demorsum pariter saltasse. An animalia demorsa iisdem de causis saltare cogantur, quibus Tarantulam ad saltandum cogi nuper indicavimus, dubius hæreo. Fateor tamen quod sicuti à cane rabido demorsi ululant adinstar canum, aliasque operationes canibus analogas exercent, ob impressas forsan in illato veneno rabidi animalis ideas. Ità pariter si in summè activo Tarantulæ veneno ejusdem animalculi instinctus, atque inclinationes lateant; eæque per veneni vehiculum animalibus communicatæ sint, quid mirum si in his totas suas vires, & à venenati insecti natura parum differentes exeant?

Elapso decennio dum exercerem praxim Neapoli in celeberrimo illo tùm Doctorum Virorum, tùm Scientiarum Emporio, amicus quidam noster varias Tarantulas vivas Apuliâ transferri curavit circa mensem Augusti. Unam ex illis tenui vibice priùs irritavimus, irritatæ statim cuniculi vivi caput aptavimus, cujus superius labium paulò post bis momordit, transactis duabus horis demorsi cuniculi labia insigniter intumuerunt, nigrescebant, & ipse suboscura spirandi difficultate, & blanda totius corporis horripilatione correptus humi concidit; usque ad quartum diem nec cibum hausit, nec potum, sed stupidus, ac veluti comatosus jacens, & præfati graviter pressus symptomatis quinta die circa meridiem obiit.

Caput, labia, & lingua ante mortem vehementer intumuerunt; imò & abdomen; Licet Cytharœdus accesserit, & varia sonorum modulamina efformarit, non perinde tamen cuniculus movebatur, aut subsiliebat, sed semper aphonus, & immobilis jacuit. Probabile itaque est in sola Apulia miros saltationis effectus producere venenum illud, quò loci ab urentioribus solis caloribus ad debitum exaltationis gradum evehitur, non ità in reliquis Regionibus, sub frigidiori forsan climate constitutis. Lycium redux decreveram nonnulla in animalibus experimenta per Tarantulæ morsum tentare; sed quoniam vix domum attigeram, quod in exteras Regiones peregrinandum mihi fuit, ideò nequidquam hac de re potui absolvere.

Aperto cuniculi cadavere, venas, & arterias cerebri turgidas invenimus, & cerebrum ipsum levi affectum inflammatione, maculis lividis hinc inde conspersum. Pulmones, & reliqua viscera naturalia sanguine concreto, & nigro nimium distendebantur. In ventriculis cordis grumi majores sanguinis, & tenues rami polyposæ concretionis conspiciebantur; Magna seri copia hinc indè exteriùs in cerebro fluctuabat. Reliqua demùm sana erant, & inculpata.

Nil frequentiùs occurrit in apertione cadaverum, quàm hæc seri extravasatio in partibus, & cavitatibus corporis. Eam tamen potissimum observavi

ſervavi in cadaveribus eorum, qui ob generalem aliquam ſanguinis coagulationem; vel potiùs particularem in aliquo viſcere obſtructo perierunt. Univerſalem intelligo in malignis febribus à coagulatione; particularem vero in apoplexia, pulmonum morbis quamplurimis, & viſcerum obſtructionibus, ac ſchirrhis; Unde in extinctis ab apoplexia ſæpiſſime copioſam ſeri fluctuationem obſervamus extra, vel intra cerebrum; In extinctis verò à pulmonum morbis, in cavitate thoracis, & ſic deinceps. Et hæc ſeri evaſatio recenſeri potiùs debet inter effectus, quam inter cauſas morbi principalis, utpote quia paucis ante mortem diebus, aut menſibus ſe manifeſtat. Quod præ cæteris obſervavi in iis, qui ex polypo cordis moriuntur; hi paulò ante mortem tumore pedum ædematoſo vexari incipiunt, mox cachexiâ, & tandem hydrope corripiuntur. Huic obſervationi quadrat & illa de aſthmate, aliiſque pectoris morbis, in quibus impedimentum aliquod vel in auricula dextera, vel in dextero cordis ventriculo adeſt, utpotè dilatatio, aneuriſma, polypus, oſſificatio & reliqua hujuſmodi exonerationem ſanguinis è dextero cordis ventriculo in pulmones impedientia: in his inquam morbis obſervavi, exteriorem dextræ manus partem attolli ſenſim in tumorem, coloris vel naturalis, vel ſubpallidi, & morbo ad interitum ægri properante, tumorem illum altiùs elevari, & per continuatum brachium expandi. Quando igitur talem tumorem in exteriori, & mox in interiori manus parte deprehenderis, aderitque ſpirandi aliqua difficultas, ſemper prædicito impedimentum aliquod circa dextrum cordis ventriculum, aut circa illius auriculam, ut cadaveris ſectio clarius manifeſtabit.

CAPUT XI.

Variæ Ægrorum Hiſtoriæ proponuntur.

HISTORIA I.

NObilis Mulier Lycienſis ann. 1689. rure in urbem regrediens, ſeceſſit in cellam vinariam, in qua cum pauliſper commorata eſſet, domum rediit, negotiiſque domeſticis occupata, morſum quendam in femore dextro ſenſit, formicæ morſui non diſſimilem, interea temporis neglecta levi punctura ad prandendum ſe contulit, vixque pauco ingeſto cibo, femur, & inferiores artus ſenſim ſtupefiebant, nec ullam vellicationis moleſtiam à patiente factam ſentiebant. Quamobrem relicto prandio ſeceſſit in cubiculum, ut obſervaret demorſum femur, invenitque in loco demorſo parvum tumorem magnitudine lentis, ſubrubrum ac ferè

livescentem, cui statim theriacam allio contuso mixtam applicuit, eodemque tempore vehemens cordis angor, & magna spirandi difficultas supervenerunt. Mox lectulo composita totius corporis tremore correpta fuit, tali profecto vehementia, ut vix duo robusti homines eam continere potuissent; paulò post ingens dolor in articulis, & digitis pedum supervenit; & præ doloris magnitudine ægrè ferebat levissimum pondus indusii linei corpori superpositi. Accersito Medico pars affecta pluries secta fuit lanceola, sectionique superposita theriaca cum allio contuso; intus verò sumpsit confect. alcherm. cum vino generoso. Sed omnia hæc frustra; nam sensim aphonia, & spirandi difficultas crescebant, & patiens dicebat linguam sibi ad interiora convelli, & ita impedire, ne posset verba pronunciare: Trium horarum spatio ab accepto morsu hæc supervenerunt, illisque accedebant sitis ingens, vigilia, angor cordis, inappetentia, & quamplura alia symptomata. Undè Parentes statim suspicari cœperunt de ictu Tarantulæ, (quamvis in affecto loco eandem non invenerint) & patienti saltationem suadere, quæ quidem lachrymando respondit, se saltare non posse, tùm ob vehementes in articulis pedum dolores, tùm ob totalem virium jacturam.

Urgente tamen morbo vocati sunt Cytharœdi, qui propè lectulum patientis stantes, interpellarunt eam ad cujusnam coloris, vel magnitudinis Tarantula demorsa esset, ut familiarem talis speciei Tarantulæ sonum inchoarent; Et cum respondisset se nescire, à Tarantula ne, an à Scorpione puncta esset. Illi statim duo, vel tria diversa sonorum genera instituerunt, à quibus nihil prorsùs afficiebatur patiens; audito tamen quarto à reliquis diverso, statim suspirare cœpit, & se temperare nesciens à vehementissimis insultibus, quos musica intus excitabat, solutis omnibus verecundiæ limitibus, ferè nuda prodiit è lecto, vehementissime saltare cœpit, & ità per triduum consueto more continuando, ab omnibus symptomatis libera evasit. Cæterùm licet patiens toto illo anno optime se habuerit, singulis tamen subsequentibus præsertim eo tempore, quo puncta fuit, eidem omnia recrudescunt symptomata, locus demorsus dolore, phlogosi, & rubicundo colore afficitur, &c. Omnia tamen evanescunt per choreas modo antedicto institutas.

HISTORIA II.

ALia Mulier pariter nobilis Lyciensis à Tarantula demorsa, iisdem symptomatis magis, aut minùs vehementibus affecta fuit, sed per choream more patrio institutam brevi evasit, & toto illo anno optime habuit. Singulis tamen annis, circa solitam veneni recrudescentiam vehementissimus dolor digitos pedum occupabat, ob vehementiam doloris inflammabantur, & per decursum inflammationis ex unguibus digitorum

ichor

ichor tenuis, & mordacissimus emanabat, qui adjacentes partes graviter exulcerabat. His de causis saltare coacta nobilis Mulier, post finitas saltationes, à præfatis digitorum, & totius corporis symptomatis statim sanabatur, imò ipsi digitorum ungues omninò decidebant.

HISTORIA III.

SEptuagenarius robustioris temperaturæ, Neritonensi in urbe prope Aletium ortus, circa initia Julii mensis dormiebat in campis, & præcipuè in area tritici hora meridiana, derepentè morsus fuit tenui punctura, à qua excitatus, statim manibus fortiter compressit locum demorsum. Interea denudato femore invenit scorpionem nigrum jam interfectum in affecta parte. Paulò post ingenti cordis angore, languore universali, pectoris angustia, capitis debilitate, aliisque symptomatis corripitur. Per adhibita varia intùs, & extrà medicamenta non remittebat morbus, sed omnia ruebant in deterius; ægerque affixus lecto manibus plaudebat, frondes viris aqua madidas petebat, sonum musices, & choream desiderabat, & in ipso lecto pedibus subsiliebat; dum hæc peragebantur, supervenit musica, quâ auditâ licet patiens summoperè lætaretur, nihilominus tamen ob extremum virium languorem, & continuas pectoris, atque cordis angustias vix moveri poterat à latere in latus, unde paucis interjectis horis, extremo correptus angore migravit ad Superos.

HISTORIA IV.

JUvenis rusticus Neritonensis, peponem, in cujus superiori parte fovea naturaliter excavata erat, in fovea scorpio latebat, comederat, abjecto priùs scorpione. Vix elapsis duabus horis ab ingesto pepone gravissimis doloribus colicis corripitur, mox verò febri, & fatalibus tùm vitalis, tùm naturalis regionis symptomatis, quorum omnium vehementia obiit tertia die. Hic pariter ante mortem chorea, & musica delectabatur, frondesque arundinum propè lectum semper volebat: Ex his deducimus patientem periisse ob virulentiam scorpionis.

HISTORIA V.

De Virtute Lapidis Indici, vulgò dicti Serpentini, contra morsus Scorpionum.

Hic lapis invenitur in capite Serpentis Indici vulgò *Cobra de Capelo*, & communi Scriptorum omnium de rebus Indicis consensu, creditur habere specificam virtutem extrahendi venenum à parte cui ab animali venenoso illatum fuerat. Ex repetitis tamen Domini *Redi* Viri accuratissimi experimentis, de hoc lapide factis circa venenum potentissimum olei tabaci, viperæ, & scorpionis Africani, detectum tandem est virtutem illius suctoriam venenorum, supposititiam esse, & falsam, ut patet ex ipsius epistola ad *Kircherium*. Diù adhæsi opinioni tanti Viri propter grave pondus suorum experimentorum in Aula tanti Principis factorum; sed acceptis gratissimis, dum hæc potissimum scriberem, epistolis, Aletio Romam mihi datis per Patrem meum, ab erudissimo *Patre Joanne Dominico Putignani Soc. Jesu*, mutavi sententiam, præsertim cum ex iis cognoverim non esse omnino falsam dicti lapidis virtutem, sed ex parte veram, ut expertus est præfatus Pater Paulæ urbe Calabriæ. Summa prædictæ epistolæ hæc est.

„ Discedens elapsis annis Sicilia, mecum ferebam nonnullos lapides „ serpentinos dono mihi datos à Religioso Viro, qui recens Lusitania „ Siciliam venerat; Paulam Calabriæ urbem me contuli, quo loci ali- „ quantisper commoratus sum. Interea rusticus Calaber augusto mense „ morsus fuit in collo à calabro scorpione, & floccipendens illatam pun- „ cturam nulla adhibuit remedia; quamobrem supervenientibus gravis- „ simis symptomatis ad extremum ferè vitæ perductus fuit. Elapso triduo „ certior factus ab amicis de præfato casu, statim accessi ad patientem ut „ experimentum facerem cum lapidibus meis serpentinis. Inveni igitur „ ipsum jam jam morientem, & à filio suo indicatus mihi fuit in collo „ locus demorsus, cui parva crusta supercreverat. Scarificato prius lan- „ ceola loco affecto, statim superposui unum ex lapidibus præfatis, qui „ vehementer adhæsit parti; vixque elapsi quatuor, vel quinque minu- „ tis horæ, patiens summopere suspirare cœpit, necnon & respirare fre- „ quentius, & post horæ quadrantem integræ sanitati restitutus fuit, præ- „ sentibus plurimis conterraneis. Observavi in principio applicationis „ lapidis quod oportebat illum statim exonerare sucto veneno, infunden- „ do eundem in lacte, in quo veneni seminia deponebatur. Quamvis „ liberatus esset æger à morbo post horæ quadrantem, nihilominus tamen

præ-

præservationis gratiâ per duos alios dies lapidis applicationem repetebam, & singula applicatione observavi, quod in lacte, adhuc deponebat aliquid venenosæ substantiæ, donec tandem illud non amplius tingeret. Hæc est summa epistolæ Italico sermone datæ ab erudissimo Patre. "

Colligendum exindè erit lapides prædictos re verâ venenum extrahere; quoniam tamen plures sunt adulterini, & viri pretio ab Arabibus, & Indis fallacibus venundati nostris Europeis, ut idem testatur, Dom. *Redi*, ideò nil mirum quod frequentissimè votis non respondeant, &c. In mentem obiter revocanda sunt præcepta Domini Boilei in libello. *De experimentis, quæ non succedunt*; ubi fusè de non succedentibus, quamvis veris experimentis discurrit.

HISTORIA VI.

FRanciscus Mustellus rusticus Diœcesis Lyciensis elapso decennio circa calendas Julias punctus fuit à Tarantula in manu sinistra, dum tritici spicis legendis attenderet. Occisa Tarantula domum revertebatur cum sociis, in medietate tamen itineris derepentè humi concidit velut apoplecticus, supervenientibus spirandi difficultate, manuum, faciei, & aliarum extremitatum denigratione, &c. Nota sociis morbi causa, Cytharœdos vocarunt, quarum musicâ auditâ sensim veluti revivíscebat patiens, suspirare cœpit, pedes primò, mox verò manus, & reliquum corpus movebat, & paulò post in pedes elevatus saltabat vehementissimè, cùm suspiriis, ita vehementibus, ut ferè adstantibus timorem incuteret; frontes arundinis, & vitis aqua madidas saltando gestabat; humi volutabatur, & pedibus solùm vehementer percutiebat. Post elapsas duas horas ab inchoata musica nigredo in facie, & manibus omninò soluta fuit; saltationibusque per tres dies more consueto repetitis, & hac ratione sudoribus provocatis perfectè convaluit. Singulis annis circa tempus morsùs, dolor in affecta parte cum omnibus prædictis symptomatis recrudescit, minori tamen impetu; & nisi ingruentem paroxismum musica, & choreis antevertat, derepentè ab eodem corripitur, undè frequenter à familiaribus suis reperitur in campis fatali morbo correptus tempore suspecto, sed superveniente musica brevi sanatur.

HISTORIA VII.

PEtrus Simeon Messapiensis adolescens calidi, & sicci temperamenti ruri degens noctu, in hypochondrio sinistro morsus fuit à Tarantula; quæ forsan uvea fuit, ut ex symptomatis supervenientibus colligere licet. Undè statim persensit vehementem dolorem in loco ictus, & statim

tim concidit in terram cum frigore totius corporis, horripilatione dolore in pectine, virgæ tensione, &c. crura debilia erant, suspirabat, lugebat, se suffocari dicebat, clamare volens, sed non potens. Sequenti aurorâ defertur ab adstantibus in oppidum ubi vocatur musica, & ea specie musices maximè delectabatur, quæ à Nostratibus *Catena* vocatur, auditâ musicâ statim saltare cœpit, sudoribus multis perfundebatur, vigilavit per hebdomadam, vinum meracum bibebat, alvus per quatuor dies non evacuabat, næmiam optabat, in aquam infundi volebat, rubicundum amabat colorem, maximo odio persequens cæruleum, quem dilaniabat, & pedibus conculcabat. Noctu calcanea sibi manibus scalpenda curabat, quo pacto aliquantulum disponebatur ad somnum; parum, vel nihil comedebat, sed spatio unius ferè hebdomadæ saltans, sudoribus, & musicâ fuit perfectè sanatus. Historiam hanc excerpsimus ab *Epiphanio Ferdinando ex observatione sua 87.* ea potissimùm ratione, ut magis paterent veneni hujus symptomata.

HISTORIA VIII.

IN rebus physicis affigenda sunt potius pondera credulitati, quàm addendæ pluma. Hoc nuper seriò secum perpendens quidam ex Medicis Neapolitanis, ne minimùm quidem decantatis Tarantulæ effectibus credere volebat, nisi in se ipso periculum faceret. Quamobrem advectis Apuliâ Neapolim nonnullis Tarantulis mense Augusto 1693. duas illarum nudæ carni sinistri brachii sub indusio posuit præsentibus sex testibus, & notario; paulò post morsus fuit, sensitque puncturam similem ei, quam formica aut musca affert, eodemque tempore dolorem sensit in articulatione digiti anularis ejusdem brachii. Sequenti die pars affecta rubescebat, & circumcirca lividus aureique coloris circulus aderat: tertia die intumuit circulus aureus, cum continuatione doloris; quarta die tumor prædicti circuli evanuit, & demorsa pars remansit rubro lividoque colore suffusa, dolor verò interea vix sentiebatur. Hoc pacto absque ullo novorum symptomatum insultu per quindecim dies stetit morbus: decima quinta die crusta nigra in affecta parte supercrevit, qua ablata, denuò crevit & alia, imò circulus ille aureo-lividus etiam tunc apparebat. Elapso mense ab accepto morsu, levi infirmitate correptus fuit patiens, quæ an tribuenda sit virulentiæ morbi antecedentis, an aliis causis occultis, ignoramus. Paulò post in patriam se contulit ad reficiendas vires ab infirmitate antedicta penè detritas, tribusque elapsis mensibus Neapolim denuò regressus est, ubi nunc vivit incolumis. Tarantula post septimum à morsu diem obiit. Præcipua hujus historiæ argumenta Neapoli Romam nobis communicavit amicissimus Dominus Bulifonius. Ex qua colligere licet quod superius indicavimus, Tarantulam in exteras Regiones translatam fatalia morsus sympto-

ſymptomata non afferre, nec non talium Regionum calorem non eſſe tantæ activitatis, quanta requiritur, ut venenum illius ad debitum exaltationis gradum perducatur, ſicuti in intenſiſſimis Apuliæ campeſtris caloribus re vera perducitur.

CAPUT XII.

Nonnulla dubitative proponuntur circa hujus veneni genuinam naturam.

OMnibus fere venenis commune eſt, ut ſubito, & vehementer totam vim ſuam in animalium exerant vitam; & hæc omnia efficiunt non magna ſubſtantiæ quantitate, ſed exigua, & quandoque imperceptibili. Venena generaliter agunt vel coagulando, vel diſſolvendo, & nonnulla quæ beſtiis innocua ſunt, hominibus ſolent eſſe fatalia, & contra. Ideo ad nocendum non tantum veneni prærequiritur activitas, & deleteria ſubſtantiæ vis, quantum particularis quædam diſpoſitio, ſive pororum analogia in partibus animalis ad venenum ſuſcipiendum. Scaliger *exercit. 33. §. 2.* affert exemplum meſſoris qui ab ardoribus ſolis incaleſcens, & ſitibundus, nonnullos aquæ ciathos in ipſo incaleſcentiæ actu potaverat; paulo poſt tamen illam hauſtam cecidit extinctus; Hoc in caſu aqua fuit adinſtar veneni; nam in humoribus magna diſpoſitio aderat, ob inſignem eorum rarefactionem ab ardoribus ſolis factam, unde derepente iiſdem occurrens, nil mirum quod frigiditate ſua ſtatim, atque lethaliter coagulaverit. Eadem mechanice pleuritides, anginas, aliosque hujusmodi morbos à repentino frigore produci in libro mechanicorum medicinalium fuſe probavimus.

Porro in veneno corrodente obſervamus, quod ejus particulæ acutæ, & ſcindentes corrodant, ſolvantque partes ſolidas, coagulent contra partes fluidas animalium; in utriſque tamen eandem efficiunt operationem nempe ſolvendi, ſed effectus in fluidis eſt coagulatio, in ſolidis vero eroſio. Virulentia luis gallicæ, dum primo hominem corripit, coagulantes effectus producit, ut deducimus ex bubonibus, tuberculis, impotentia ad motum in articulis, &c. morbo autem creſcente, & per repetitas circulationes venenoſa materie vehementius exaltata, diſſolventes effectus fiunt, oſſium ſcilicet caries, dolores partium tenebrantes, macies, febres, & ſimilia; ex quibus deducimus ad ſuſcipienda venena particularem in corpore requiri diſpoſitionem, ad hoc ut hæc potius, quàm alia producantur ſymptomata.

Tarantula naſcitur in Apuliâ, regione ſupra cæteras Italiæ aduſtiſſi-

 ma,

ma, & quoniam climatis temperiem, hominum temperies sequitur, illi pariter calidissimi sunt temperamenti, impatientes, acutis, & inflammatoriis morbis potissimum obnoxii; unde merito colligi potest ingens illa succorum volatilizatio, in Apulorum sanguine observabilis, quæ quandoque tanta est, ut evolata parte subtiliori, nil aliud remaneat in sanguine, quam terreum quid, & fixum, quod popularibus illis hypochondriacam, tetram, & melancholicam affectionem adeo facile progignit. Unde tam ratione incolarum, quàm ratione climatis, & virulenti animalculi summa in omnibus observatur activitas, volatilizatio, & impetus, quæ omnia nos potissimum animadvertunt, quid statuere debeamus de hujus veneni natura.

Veruntamen si rem paulo attentius consideremus, constabit naturam venenorum ab animalibus vel rabidis, vel virulentis emissorum consistere in compositione quadam particularum nimis activarum, volatilium, & celeris motus, quæ sanguini admissæ fulminis ritu omnia derepente pervadant, magnosque concitando tumultus, mutuum partium sanguinem componentium vinculum dissolvunt, unde quælibet sui juris factæ, & hinc inde secedentes viam sternunt ad coagulationem; cujus quidem indicia nobis præbent angores cordis, aphoniæ, pulsuum oppressiones, extremorum nigredo, & alia hujus generis post illata rabidorum, & virulentorum animalium venena, se manifestantia. Huic opinioni arridet observatio Benivenii, qui cap. 56. in suis historiis hæc habet. *Famulum habui, qui à Scorpione ictus tam subito, ac tam frigido sudore toto corpore perfusus est, ut algentissima nive, atque glacie se opprimi quereretur. Verum cum algenti illi solam theriacam ex vino potentiori dedissem, illico curatus est.*

Rem hanc ulterius confirmant multa, quæ in rabidis observamus animalibus. Homo licet omni prorsus veneno careat, ob iram tamen aliquando illius spiritus tantopere exaltantur, & irritantur, ut quasi in venenosam naturam evehantur; & si in actu illo iracundiæ aliquem momorderit, observatum est venenosam rabiem eidem communicasse. Magis hoc elucescit in canibus, felibus, lupis, mulis, aliisque hujusmodi animalibus ad iram provocatis, quæ hac ratione in rabiem degenerant, & mordendo venenosam rabiem aliis communicant; neque in illis accusari potest venenum antecedenter in corpore absconditum, cum tota vis veneni constat in spiritibus & humoribus ad extremum fere exaltationis, & excandescentiæ gradum perductis. Mulum vidimus Patavii Julio mense 1691. ob nimiam veneris turgentiam, vel ob vehementes illius æstatis calores in rabiem actum, qui stabulo exiliens, & obvium hominem furiose impetens humi prostraverat, variosque morsus brachio, & collo attulerat, & calceis male tractaverat, & ità miserrimus patiens paucis elapsis horis obiit; ante mortem tamen in rabiem ipse quoque actus, adstantes, & parentes impetebat, ut morderet.

Ni-

Nimiam activitatem in sanguine Apulorum, & climate Apulo ulterius confirmant, tam ingens numerus melancholicorum, & maniacorum iis in locis frequentior, quàm alibi per Italiam; unde erectum est Neapoli magnum illud, & totius Italiæ celeberrimum Xenodochium incurabilium, in quo dementes magna copia detinentur. Confirmat quoque tam frequens copia canum rabidorum, cujus rabiei causa exurentissimo aëris calori tribui jure merito debet. Benignitate tamen Summi Numinis, à rabidis canibus homines demorsi brevi sanantur, si ante quadragesimum à morsu diem se contulerint ad Oppidum S. Viti 40. milliariis circiter Aletio distans, ubi effusis ad Deum pura mente precibus, Divi illius intercessione mox liberantur, ut cuilibet in Apulia constat.

Hæc eadem summa veneni exaltatio vel spirituum in veneni indolem evectorum excandescentia, quam præfatis animalibus adscripsimus, tribui quoque poterit Tarantulæ, & in ea tota vis veneni reponi. Tarantulas, cæterosque araneos communiter reponunt auctores inter animalia venenifera. Et quamvis Harveus de generat. animalium exercit. 57. hæc asserat. *Ipsemet aliquando experiundi causa manum acu aranei dente confricans, manum alio loco perforavi, nec potui quicquam discriminis inter has duas puncturas observare, &c.* Nihilominus tamen Dominus Lister cap. 6. de insectis Angliæ post illa Harvei verba, hæc subdit. *Erat tamen in cute quod discerneret, quippe eodem loco ubi venenata punctio contigerat, subito sese in tuberculum contraxit, induitque mox ruborem, calorem, & inflammationem, tanquam ad pugnam, & nocentis mali expurgationem se roboraret, & accingeret.*

Cæterum quamvis omne genus araneorum veneniferum sit, & exitiales quoque illorum morsus; magis tamen veneniferi sunt ii, qui summopere calidas Regiones incolunt; quod de Tarantulis in Apulia, & de Scorpionibus in Africa, & Apulia quoque verificantur. Siquidem ob exurentissimos aëris Apuli calores, cum ad extremum exaltationis gradum Tarantulæ humores evehantur, nil mirum si tandem in venenosam rabiem animalculum illud degeneret, prout superius de aliis diximus animalibus. Atque hinc est, quod Tarantula montium ad Apuliam terminantium incola, nec non & hyemis tempore, si mordeat, nullum affert damnum. Pariter si ad exteras transferatur Regiones, & inibi locorum mordeat, ne quidem offendit; quia scilicet talibus in Regionibus, & tali anni tempore, ad debitum exaltationis veneniferæ gradum Tarantulæ humores produci non possunt.

Venenum itaque hoc, ratione sui, in summo exaltationis gradu constitui potest; ratione vero diversitatis temperamenti ægrorum, diversos producit effectus. Præcipui tamen sunt densatio, & coagulatio, nec non & spirituum oppressio; Indicant hoc satis angores cordis, pulsus parvi, spirandi difficultas, niger aut lividus faciei, & extremitatum color, frigus

 to-

totius corporis, tumor, ſtupor, dolor, & inflammatio affecti loci, curatio morbi per ſpiritum vini anathoſatum, vel eſſentiam anthos, ſudorum provocatio per ſaltus vehementes. Indicant pariter continui dolores capitis, animi deliquia, oſſium dolores, & inappetentia, ſuffocationis metus, aliaque innumera, quæ annis à morſu ſubſequentibus in patientibus obſervantur. An hæc denſatio ab acidis, vel contra ab alchalicis veneni partibus fiat, decernant acutiores; Certum tamen eſt, nonnulla alchalia ſolvendi vim habere, nonnulla alia coagulandi, hoc idem acida faciunt, ut graviſſimi teſtantur auctores, unde in rebus tam dubiis non per ſpeculationem, ſed per experientiæ tentamina aliquam veritatis lucem eruere poterimus. Et utinam Medici tot vigilias, & ſtudia in nugis hiſce inutilibus ſpeculandis non impenderent; cum cauſæ primo primæ, & proximæ, nec non proprietates minimæ rerum naturalium alta nocte obruantur, nobisque difficulter manifeſtentur.

Præterea venenum Tarantularum in gradu venenoſitatis mitius eſt, quàm illud Viperarum; in motu vero vehementiori partium componentium ſimilibusque motus paſſionibus illud viperarum longe ſuperat: Ideoque merito quadrat aſſertum. Villiſii cap.7. de morbis convulſivis, dicentis: *Venenum Tarantularum liquori nerveo inflictum mitius eſt, quam ut ſpiritus animales penitus extinguere valeat, aut diſtractos prorſus diſſipare, & in exploſiones immaniores cogere, ſed eos tantum in fugam conjicere, fugatosque hinc inde in ſpasmos leviores, ac fere tantum dolorificos incitare.*

Et quamvis venenum Tarantulæ activitate virulentæ ſubſtantiæ humores ad coagulum fere diſponat: quoniam tamen vividiſſimo motu partium componentium gaudet, hîc aliqua ex parte totalem illam impedit coagulationem, ſpiritusque, & humores aliquantum excitando, facit, ne totaliter ſuccumbant. Imo interdum tanta eſt hæc ſpirituum concitatio, ut in motus involuntarios, ac mere ſpasmodicos degenerent; unde nonnullis ex Tarantatis ingentibus convulſionibus, rigoribus, diarrhæa, multisque aliis involuntariis motibus poſt inflictum morſum corripiuntur.

An hæc, quæ dubitative de hujus veneni natura ſubindicavimus vera ſint, vel ſaltem veriſimilia æqui rerum æſtimatores judicent. Hoc unum fateor me magis delectari in obſervandis naturæ motibus ad diagnoſim, prognoſim, curationemque morborum ſpectantibus, (cujus vox, non eſt adinſtar nubeculæ, quæ cito tranſit, ſed adinſtar ſideris, quod permanet, & lucet) quàm in hujusmodi inanibus, & eouſque duraturis, donec à contrariis ſpeculationibus non ſubvertantur (quod paucorum dierum aut menſium ſpatio ſuccedet) phantaſiæ meæ conatibus, de rerum effectibus, ſuperſtruendis; nam ut optime Orator Romanus de Nat. Deorum. *Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.*

CA-

CAPUT XIII.

Quid agat Musica in Tarantatis & in aliis morbis, breviter examinatur.

QUàm mirandi, quàm varii, & quàm incredibiles sint effectus motus, neminem latet. Et generationes, & corruptiones, & singulæ fere sublunares alterationes per motum fiunt. Quæ vivunt, quæ vegetant, & quæ sensibiles mutationes vitæ, & interitûs subeunt, in perpetuo sunt motu. Quamobrem cum tanta sit vis motûs, merito Philosophi sagaciores duo rerum principia statuerunt, motum scilicet, & materiam. Imo cum motûs operationes per contactus corporum fiant.

Tactus corporibus cunctis, intactus inanis.

Ideo nil mirum, quod admirandi effectus producantur à quibuslibet, vel levibus motuum impressionibus, ob communicatum scilicet impetum contactus ad partes etiam remotissimas, ut in aureo de vi percussionis libello demonstravit *Borellus* noster, & ex sequentibus clare patebit. Podagrici licet ad omne exercitium impotentes sint, crederem tamen assidua cum amicis colloquia, vel librorum lectionem alta voce factam ipsis esse posse loco exercitii; nam inter loquendum contrahuntur, & exercentur musculi oris, & partium adjacentium, & propter contractionem illam expressio, & circulus liquidorum quæ sunt ad contactum promptius, & facilius absolvuntur, & sic deinceps liquida omnia quamvis remotissima celerius promoventur; ac circulant. Quod loquela alta voce facta, nec non & cantus recenseri debeant inter genera exercitii abunde testatur Plutarchus de tuenda bona valetud. pulcherrimis hisce verbis. *Ita dixerit aliquis, litterarum studiosis non oportere tradi præcepta de corporis exercitationibus, quod ipse quotidianus disputationis usus, qui voce peragitur, mira quædam est exercitatio, conducens non solum ad bonam valetudinem, verum etiam ad corporis robur, non illud quidem palæstricum, neque quod carne cutem distendit, incrustet, infarciatque foris velut in ædificio, sed quod partibus maxime vitalibus, principalissimisque vim internam, vigoremque verum ac genuinum inserat. At cum vox sit agitatio spiritus non leviter, nec in superficie, sed velut in ipso fonte, in ipsis visceribus valens, & calorem auget, & sanguinem subtilem reddit, & omnes purgat venas, & omnes aperit arterias, humorem vero superfluum non sinit crassescere, neque fœcis in morem subsidere in his conceptaculis quibus accipitur, &*

conficitur cibus. Itaque cum primis danda est opera, ut sese huic exercitationi familiares, & assuetos reddant, assidue disserendo, aut legendo sive recitando, si quid suspicabuntur corpus esse lassum, aut imbecillius; hactenus Plutarchus in aureo libro de tuenda valetud. ubi fusius quoque hoc idem probat argumentum. Exinde etiam est, quod viri religiosi, & claustrales, quamvis non multo utantur exercitio, vitam tamen multo salubrem ducant; quia scilicet diu, noctuque in choro vocem exercent, in canendis Deo precibus, & ità vocis exercitio corporis motum pensantes, & bene digerunt, & diu salubriter præ aliis hominibus vivunt. Pariter non sine ratione *Asclepiadas* morbos curabat lecto pensili; patientes in tali lecto movendo, & exercendo, *ut morbos* (verba illius sunt) *extenuaret*; huncque lecti pensilis usum in curandis morbis, nonnulli inter Dalmatas adhuc retinent, ut mihi per illas Regiones peregrinanti multi retulerunt. Rhedâ aut sellâ vehi inter exercitii genera referri quoque debet, & licet hoc exercitio corpus non succutiatur, nihilominus tamen novus ille continuusque aëris in corpus impulsus, & motus ille, utut levissimus, humorum cursum promovet, transpirationem auget, corpusque ab excrementis repurgat. Vocis igitur exercitium, & vectio rhedæ familiaria sint podagricis ob rationes supradictas. Atque hæc dicta sunto, ut pateat quàm magni effectus à parvo motu fiant; & ita clarius constent mox dicenda de musices effectibus. Musica est de genere eorum, quæ aërem acute feriunt, & in vividas quasdam undulationes disponunt; motus hi, sive veloces undulationes sanguini, & spiritibus per contactum communicatæ, in iis diversas excitant affectiones, nunc eos ad motum vehementer concitando, non ad quietem componendo; & ex varietate sonorum, variæ in mente nostra rerum ideæ excitantur, hinc alii concentus ad audaciam, alii ad hilaritatem; alii demum ad pietatem nos movent, prout scilicet spiritus, & humores hoc, & non alio modo afficiuntur. Tympani, & fistulæ bellicæ, dum sonant, quàm vehementer excitent motus in spiritibus militum arguere licet ex audacia, alacritate, & promptitudine ad pericula, necnon ex immani furore, in ipso calore conflictûs, vel in apparatu ad conflictum animis militum observantibus; ut taceam exempla strenui, & generosi ducis, ambitionem gloriæ, & stimulos prædæ, quæ pariter ad furorem militum conducunt, &c.

Mœsti, irati, vel aliis animi passionibus affecti, leni, & placido musices concentu in alacritatem, & gaudia excitantur, & per illius continuationem in somnum ducuntur &c.

Quod præfatæ aëris undulationes agant in solidas, fluidasque nostri corporis partes, ex variis brutorum exemplis nec non ex stupore dentium deducimus. Multi à motu limæ, aut serræ, ob ingratam illam aëris undulationem in stuporem dentium, aut molestam sensationem incurrunt, eo quia cum improportionatæ sint moti aëris particulæ: poris nervorum radicibus

dicibus dentium insertorum, eosdem detorquent, dimovent, atque adeo vel stupefaciunt, vel dolore afficiunt. Porro contingit, ut quisque nostrûm dum insolitam quandam, ac gratam musices harmoniam sentit, quasdam veluti oberrationes blandi horroris, sive rigoris per cutim, imo & aliqualem capillorum erectionem inter initia experiatur. Quod animalia pariter à musices sono afficiantur, plurimi testantur auctores: Strabo iratos elephantes musices sono placari affirmat, apes sonitu metallico delectari, cygnos cithara & cantu, delphinos musicâ, ut refert *Epiphan. loc. cit.* Ipse vidi canem Ragusii, pulcherrima & nobilissima Dalmatiæ urbe, quæque olim Antiquorum Epidaurus fuit, & Æsculapii templo celebris, nunc est caput Reipublicæ liberæ, & præstantissimæ. Ibidem natus sum ipse anno 1668. die 8. Septembris oriente sole. Deinde puer cum parentibus Aletium, in Apuliam migravi, ubi nunc nostra sedes. Vidi inquam canem, cui adeo exosus erat cytharæ, vel alterius instrumenti musici sonus, ut eo audito in magnos ululatus, ac fere in luctum conjiceretur.

Curiosum magis est quod affert Alexander ab Alexandro dierum genialium libr. 6. cap. 5. dicens, *Theophrastus quibusdam viprarum morsibus cantus fidicinum, aut tibiarum, aut alia artis musicæ organa modulate adhibita, apertissime mederi affirmabat.* Hoc pariter observavit Asclepiades, qui phreneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, nulla re magis, quàm simphonia, & vocum concentu resipiscere, & sanitati restitui dicit. Fertur etiam Ismeniam Thebanum plures Bæoticorum ischiadicos, intentione tibiæ, vel cytharæ sanitati restituisse. Vide plura apud *Aldrovandum lib. 5. de insectis, fol. 621.*

Cum igitur ex antecedentibus musica sanos homines, & alia cogitantes, in actiones modulaminis auditi æmulas rapiat; quid de musices effectibus in curatione Tarantatorum sentiendum sit, exinde clare elucescit. Probabile est motum velocissimum à musicis instrumentis aëri impressum, (id genus velocissimi soni Tarantatis familiaris, ab Italis vocatur *Tarantella*) & ab aëre cuti, mox spiritibus, & sanguini communicatum, incipientem eorumdem coagulationem paulisper dissolvere, disgregare, excitare; & quod dissolutionis effectus crescant, sono ipso crescente; donec tandem per repetitas has successiones, ac veluti vibrationes pristinam fluiditatem humores acquisiverint; quo facto æger sensim reviviscit, membra movet, in pedes elevatur, suspirat, & vehementissimas inchoat saltationes; donec evocatis sudoribus, veneni seminia foris eliminata fuerint.

Neque mirum, musicam tantam vim habere solvendi spirituum humorumque venenosum coagulum; siquidem præcipue, & immediate afficit organum auditûs cerebro valde propinquum, imo cerebrum ipsum sive minimas, & tenuissimas ejusdem fibrillas, in quibus cum torpeant,

&

& ad necrosin fere dispositi sint spiritus; probabile est quod à continuis, & vehementioribus musices contactibus in membranas cerebri explicentur; & motu ex parte adepto nervorum, fibrillarumque tubulos facilius, agiliusque introeant, & ita cum humoribus, & solidis partibus pristina recuperent commercia. Moto aëri ab impulsu fidicinum, vim auget, & stimulos, calor solis ardentissimus, aër Apuliæ calidissimus, & tenuissimus, unde sonus ille vehementius ferit spirituum, humorum, & membranarum systema, & ex vehementiori impulsu, vehementior pariter in humoribus excitatur fermentatio, exaltatio, & debita fluiditatis restitutio. Hæc omnia per remedia diaphoretica intus sumpta assequi non possunt, ut superius adnotavimus; nam talia medicamenta antequam ad sanguinem pervenerint, vires suas magna ex parte amittunt, aguntque in fluida duntaxat, non in solida. Contra musices sonus eodem tempore, & solida ferit, & fluida, atque id vehementissime, & per vim percussionis in cerebri fibrillas, in quibus immediate succi nervei, & spirituum secretio, atque distributio peragitur, & hac ratione in solidis æque, ac fluidis momentaneam producit eodem tempore explosionem, agitationemque; quod à remediis intus sumptis præstari vix poterit. Atque hæc de Tarantula tibi communicanda censui lector. Id. Novembr. 1695.



GEORGII

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VII.
De Usu, & Abusu
VESICANTIUM.

Opinionum commenta delet dies, Naturæ Judicia confirmat. Cicero de Nat. Deor.

EMI-



EMINENTISS. PRINCIPI

HENRICO NORISIO

CARDINALI,

GEORGIVS BAGLIVVS. S.P.



Um toto vitæ, ac multiplici peregrinationum cursu, nil optare magis unquam mihi contigerit, HENRICE Card. Amplissime, quam ut præstantes litterarum gloria Viros cognoscere, & ab iisdem pariter cognosci possem. Tam flagrantis voti, tamque expetitæ felicitatis, tum certe me compotem sensi; Quando te mihi primum Florentia videndum, mox Roma penitius inspiciendum, ac interiori usu degustandum exhibuit. Mecum olim præclare actum putassem, si te vel de facie noscere licuisset. Quod jam, cum me (quæ tua summa humanitas est) indignum non putasti, quem tuum sæpius ad congressum admitteres, cuique plurima benevolentiæ signa præberes? Quo sane factum est, ut opinio, quam de te antea conceperam, major in dies evadat; neque, ut alii, summam duntaxat in te eruditionem, sed quandam veluti doctrinarum

omnium Universitatem suspiciam. Grati ergo pro tanto beneficio animi mei sensum, cum publice testatum vellem, nil satius, opportuniusque visum est, quam destinatum jampridem Typis Opusculum tuo Nomini nuncupare, observantiæ adversus te meæ, devinctique animi pignus futurum. Neque vereor, ne oblati tenuitatem munusculi ab excelso isto, ad quem te tua evexerunt merita, gradu despicias. Eos quippe duntaxat mutare honores solent, qui nihil eis habent præclarius; secus vero, qui adeo supra fortunam naturæ, ac virtutis dotibus eminent, ut plus ipsam exornent, quam ab ipsa splendoris quidquam accipiant. Qualem in primis cum te maxime noverim, nullus dubito, quin ea, qua nuper auctus es dignitate, non ad Familiarium aspernationem, sed eorum potius ad patrocinium, & opem usurus sis. Tuum igitur erit, Eminentiss. PRINCEPS, veteris spes Clientis ratas facere, obsequia æqui bonique consulere, honestos conatus patrocinio juvare; Tuoque Nomine, quam ab Auctore suo habere nequit, opusculo dignitatem tribuere. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobres 1696.

LE-

LECTORI.

Mihi multos videor audire novæ sectæ medicos in Italia, vix dum frontispicio inspecto brevis hujus dissertationis in me irrumpere his verbis. Quid sibi iste vult Galenicus? Quid iste novæ penitus medicinæ jejunus? quid huc confert Antiquorum vaniloquentiam? Verum si hi duos nostros superiores praxeos libros attente volverint, norint me, non esse talem, qualis ab iis dicor. Ego liberam medicinam profiteor, nec ab antiquis sum, nec à novis: utrosque, ubi veritatem colant, sequor, & instar metallicorum ex scoriis tum novæ, tum veteris medicinæ aurum, & argentum præceptorum colligo. Ego, ut Cois mos fuit, magnifacio sæpius repetitam experientiam: nihilque tam mihi cordi est, quàm ut Medici tanquam soboles rediviva Heroum, quos prisca hæc scola tulit ignavam inquisitionis desperationem deponant, naturæ pondus & majestatem, quantum potest, sustineant, nec amplius in re medica illustranda similes sint prætereuntibus, sed indicantibus. Quod attinet ad vesicantia Arabes ea invenere pro excitandis duntaxat ægris à soporosis morbis, putà lethargo, apoplexiâ &c. Verum quia mechanica, quosque præter dictos, morbos alios juvarent, nihil primis iis temporibus compertum est. Hinc secuti Medici, contenti revulsionis nomine ab Arabibus accepto, nec mechanicam hujus revulsionis scientes, in obscuro iter faciebant; quare juxta faustos infaustosve exitus in duas partes divisi sunt, laudando ea, vel vituperando. Hac ætate *Helmontius* vestigiorum naturæ, aut oblitus, aut contemptor contra usum vesicantinm acriter disputavit, adeo ut huic nova schola adhærens inter cætera Galenicorum etiam vesicantia respuerit. Diu ego quoque his subscripsi, sed in multis Italiæ Xenodochiis observans juxta meum morem progressus, historiam, & effectus morborum, vesicantiaque esse summo interdum adjumento, discessi à sententia, & deponens umbram præjudiciorum in mentem introductam ex lectione novorum librorum, præceptorumque authoritate, totum me verti ad indaganda commoda, & incommoda vesicantium. Eodemque tempore periculum feci in vivis animantibus, infundens in eorum sanguine tincturam cantharidum, applicando quoque vesicantia eorum cuti diligenter abrasæ; ac multis factis hujusmodi observationibus, tum practicis, tum anatomicis, unà conjunxeram pro meo usu. Verum cum hæ celeberrimi hujus Urbis Medici mei amicissimi in manus venissent, summopere flagitavit, ut simul cum supradictis tractatibus observationes hasce in lucem proderem. Ego vero animadvertens rem hanc invidiosam esse, timensque ne in me novi Medici om-

nes turmatim irruerent, tenui diutius; quamquam tandem victus ejus reperitis efflagitationibus, confirmatusque à docto de stimulis tractatu nuper in Italia edito ab eruditissimo amicissimoque Domino *Bellino*, quam celerrime quasdam selegi utiliores visas, contulique in hæc quatuor capita. Sicuti vero eas tibi, Lector candide, offero sineque ulla propensione, vel in novam, vel in veterem scholam, ita & tu postquam accurate examinaris, aut pro commodo adhibe, aut me, ubi errasse comperies, corrige.

Romæ Idibus Novemb. 1696.





CAPUT I.

Nonnulla præponuntur experimenta circa effectus Cantharidum.

ACRITER inter se hactenus contenderunt practicantes circa usum vesicantium, & modo in affirmativas, modo in negativas distracti sententias, adinstar oberrantis alicujus Euripi, incerti hinc inde fluctuarunt. Contentio nata potissimum est, vel propter privata odia à diversitate sectarum, aliisque de causis inter Medicos excitata, ut inter Massariam, & Saxoniam, qui mutuo quodam odio, non elucidandæ veritatis causa de phænigmis scripserunt, inter Helmontistas,& Galenicos hodiernos,& sic deinceps. Vel quia more hactenus consueto, ex natura mentis potius, sive hypothesis,cui se manciparunt, quàm ex ipsa rei natura de vesicantium effectibus judicarunt; unde nil mirum si ita temere, atque inconsiderate agentes; neque, quid unaquaque in re, loci, temperamentorum, causarum, ætatumque varietas postulet judicantes, tam deplorabilem altercationi, & erroribus ansam præbuerint. Nos autem more nostro naturæ vestigia secuti, quid patienter in plurimis Italiæ Xenodochiis hac de re observaverimus,breviter exponemus. Et dummodo vera, & saluti hominum utilia proferamus, parum interest, quid alii de nobis sinistre, uti consueverunt, obmurmurent, &c.

EXPERIMENTUM I.

ROmæ mense Majo 1692. cani molosso, ad tabulam ligato aperui jugularem dexteram, & per syringam injeci unc. ij. tincturæ cantharidum, quæ composita erat ex drac. ij. cantharid. pulv. & unc. vj. aq. card. s. per tres dies super cineres calidos digestis. Post primam siringationem canis vomuit aquea & viscosa, salivam viscidam ore ejiciebat, donec finita duarum unciarum siringatione consutum fuerit vulnus, & vitriolo usto aspersum. Facta operatione statim cecidit humi canis, velut exanimis: usque ad mortem nil voluit comedere, sitiebat vehementissi-

me

me, unde famulus, me inscio (ductus miseratione) bibendas ei dedi duodecim circiter aquæ libras, quibus vix epotis urinam flavam copiosissimam minxit. Interea ululabat, sitiebat semper vehementissime, aquam tamen non amplius bibendum dedimus. Ante mortem convellebatur, quarta die noctu post maximos ululatus expiravit.

Aperto cadavere, collum ex ea parte, qua experimentum tentavimus, sphacælatum omnino erat, & fœtidum. In dextro cordis ventriculo sanguis nigerrimus, parum, vel nihil coagulatus copiose fluctuabat, & in superficie guttulæ quædam veluti olei innatabant. Ibidem pariter exiguum polypum grumo sanguinis continuatum invenimus. In sinistro cordis ventriculo, duo parvi polypi reperti sunt, & sanguis nigerrimus, ac dissolutus. Pulmo erat sanus, & reliqua viscera pariter sana. In vesica urinaria, ne minima quidem mucositatis portio; qua naturaliter oblinitur vesica, inventa est, quia forsan ab acrimonia cantharidum erosa fuit. Bilis in vesica fellea aliquali nigritie tingebatur. Sanguis qui ex dissectis venis, aut visceribus emanabat, nigerrimus erat, nihil coagulatus, & in superficie minimis veluti olei guttulis perfusus.

EXPERIMENTUM II.

ROmæ 14. Julii 1692. cani juveni mediocris magnitudinis, super tabulam ligato unc. ij. tincturæ cantharidum injecimus in jugularem dextram. Vulnere consuto, & fasciato ut supra, canis statim vomuit, humi cecidit semimortuus. Post duas horas linguam foris magna anxietate promebat, sitis causa. Nil comedere voluit, sitiebat quam maxime, sed ipse nihil aquæ con esseram. Post sex horas, graviter ululando, mortuus est. Aperto cadavere viscera omnia sana erant: sanguis tamen nigerrimus erat, & dissolutus, & in hoc quoque veluti olei guttulæ supernatabant. Canis hujus fuit juvenilis ætas, parva corporis magnitudo, nihilque aquæ biberat, unde nil mirum si humoribus à caustico cantharidum sale sat citoque dissolutis, & liquatis, post sex horas obierit.

In ambobus hisce canibus observavi, quod post injectam tincturam in jugulari; nulla alia pars, tàm citò afficiebatur, quàm caput, quod quidem statim nutabat, & ad inferiora inclinabat, rectaque cervice stare animal non poterat. Primus canis post factum experimentum, statim caput inclinavit, & vix illud attollere poterat: potatis tamen duodecim libris aquæ supradictis in pedes statim se elevavit, caput libere, & recta cervice movebat, magisque hilaris fuit: aqua vero vix per urinam exonerata, denuo humi concidit, caput non ampliusattollebat, & ità semistupidus, ac capite nutans obiit quarta die. Exinde deduci poterit cantharides esse potissimum capiti noxias, adeoque in morbis illius in-

inflammatoriis, & acutis summopere ab eorum usu esse cavendum; hoc tamen non est ità nude statuendum, nisi centuplex experientia rem magis confirmarit.

EXPERIMENTUM III.

ROmæ 14. Aprilis 1692. Accepimus uncias octo sanguinis recens è vena ægrotantis cujusdam extracti, inque duo vascula dividi curavimus: statim ab extractione miscui scrup. 1. pulver. cantharid. sanguini in uno ex dictis vasis contento; alterum vero sanguinem in alio vasculo, intactum reliqui. Sanguis præfato pulvere commixtus prius coagulatus est, quàm alius sine pulvere: postea colore plumbeo, & subnigro tingebatur, donec tandem subtilis pellicula subnigra in superficie apparuerit. Demum per totam sanguinis superficiem maxima vesicularum copia supercrevit, quæ ruptæ subnigrum serum emittebant; demum totus sanguis dissolutus est in serum nigrum, ac sublividum. Sanguis in alio vasculo hujusmodi mutationibus obnoxius non fuit.

EXPERIMENTUM IV.

EOdem mense Aprili post factam sanguinis missionem in quodam febricitante, serum à sanguine separavimus, & sero miscui scrup. 1. pulveris cantharidum. Post mixtionem observavi, quod pulvis paulo post in fundum vasis præcipitaverat, nec ullo colore serum tinxit, solummodo evasit liquidius, tenuius, & vix coagulabile. Mox subnectam majoris claritatis gratia tres observationes ægrotantium, cui vesicantia fuere adhibita.

HISTORIA I.

IUvenis ann. ætat. 22. gracilis, & biliosi temperamenti, paulo ante sanatus à bubonibus venereis, postquàm foco incaluisset, aquilonari vento se exposuit, & exinde in anginam incidit, quæ mox desiit in pleuritidem cum sicca tussi, calore febrili exurentissimo, pulsu duro, & alto, vigiliis, siti, urinis crassis, & summopere rubicundis. In Xenodochio quodam Italiæ ægrotabat.

Circa duodecimum diem, quo primum ego illum invisebam, datus fuit à Medico pulvis cornachini, die vero sequenti sex vesicantia apposuerunt gracillimo corpori. Decimaquarta die supervenerunt delirium, suppressio sputi, tremor carnium, motus epileptici, pulsus, & respiratio inæquales. Urinæ erant copiosissimæ, dejectiones per secessum biliosæ, ac fœtidæ, sed sine ullo symptomatum levamine: die decimasexta mi-

tigata sunt omnia: sequenti nocte recruduerunt denuo vehementissime cum sudore universali copiosissimo glutinoso, & acidum olente, qui usque ad vigesimum morbi diem duravit, eoque die mortuus est patiens.

HISTORIA II.

COquus ætat. ann. 30. temperamenti sanguinei, biliosi, rubri capillitii, veneri, & baccho maxime indulgens; post calorem, & susceptum postea frigus externum correptus fuit convulsione inferioris mandibulæ, paulo post convulsionibus abdominis. Præscripserunt eidem in Xenodochio pulverem cornachini, & sequenti die quatuor vesicantia. Post horum applicationem supervenerunt vomitus, motus convulsivi, & gravissima spirandi difficultas, quibus pressus symptomatis obiit miserrime quarta die. Durantibus epilepsia,& motibus convulsivis supradictis, sensuum internorum, ac externorum liberum usum non amisit, &c. A pulvere Cornachini sæpius vidi productos motus convulsivos in affectibus soporosis, à gravi capitis vulnere causatos. In soporibus vero ab aliis causis pulverem hunc utilissimum deprehendi, præsertim si antecedenter depleta fuerint vasa per diætam,aut per sanguinis missionem, si necessaria fuerat; nam post illius pulveris usum statim sopores solutos videbis: ut nuper observavi in puero octenni, qui in principio accessionis febrilis gravi sopore corripiebatur, durabatque per plures horas, exhibito semel pulvere cornachini, post sex horas ab accessione, omnino solutus vidimus sopores. In apoplexia, lethargo, vertigine, & similibus capitis morbis, vix datur præstantius hoc remedio, &c.

HISTORIA III.

MUlier octo mensium gravida, juvenis, & gracilis, integro octiduo doloribus ventris molestata, demum infantem peperit. Post partum adhuc continuabant dolores, cum insigni ventris tensione. Quoniam vero omne genus remediorum spreverat, vel potius neglexerat, demum à quodam Medico quatuor vesicantia sibi apponi permisit. Lochia quæ primum fluebant exinde suppressa sunt. Paucis post diebus denuo apparentibus lochiis, abdomen graviter convelli cœpit cum insigni dolore, adeo ut digito quidem premi posset; exinde sudores frigidi, cum refrigeratione extremorum apparuerunt; pulsus, & respiratio erant diminuta, & fere ad extremum vitæ redacta fuit patiens. Elapsis paucis diebus in melius aliquantulum procedebat: derepente tamen supervenientibus gravissima spirandi difficultate ex genere convulsivarum, & interdum in delirium se commutante, nec non alvi fluxu flavo, & fœtido, qui

per

per octo dies continuavit, demum decimaseptima die morbi obiit patiens, &c. His adnotatis sit.

CAPUT II.

De Incommodis ab usu Vesicantium.

§. I.

NIhil tam cito post adhibita supervenit vesicantia, quàm sitis cum linguæ ariditate, quæ quandoque tanta est, præsertim in ægris adusti temperamenti, & mente non alienata, ut quibuslibet remediis temperari vix possit, præter quàm continuo aquæ gargarismo; durat hæc sitis ità vehementer per triduum circiter, prout scilicet citius, aut serius, parcius vel uberius acres cantharidum sales è massa sanguinis fuerint separati; deinde sensim remittit, eamque appellare soleo, sitim vesicantium, ob rationes dictas. In usu vesicantium maxima cautio adhibenda, ne indiscriminatim præscribantur quolibet anni tempore, cuilibet ætati, temperamento, habitui corporis, & quibuslibet morbis, ut hodie consueverunt Galenici, sed duntaxat dum necessitas urget, scilicet in casibus infra dicendis; Aliter mala quamplurima ægrotantibus supervenient, si debitis non adhibitis cautionibus applicentur, quæ quidem mala rudes Medici tribuere statim solent deleteriæ, & pravæ, ut ajunt, remedii naturæ; non vero erroneis indicationibus, quibus illud præscripserunt; sed de his fusè superioribus libris Praxeos restit. Vidi nonnunquam ulcera à vesicantibus excitata desiisse in gangrænam, vel in difficillimam eorundem cicatrizationem, cui an contribuat aliquid nova aëris constitutio tunc temporis regnans, me sane latet: Observavi tamen anno 1692. non solum Bononiæ, verum etiam Romæ ulcera à quacumque demum causa producta, imo, & vulnera aliàs levissima, facillime gangrænasse, & quandoque cum ægrotantium pernicie, quorum plurimi tunc temporis à gangrænis vesicantium ulceribus perierunt. Anno præfato hyems frigidissima, & copiosis nivibus ac gelu exasperata fuit, insueto quidem Italiæ more; successit tempus vernum valde pluvium, & nebulosum; Exinde tamen æstas temperata, & frequentibus quoque pluviis madida. In tali constitutione anni, ulcera, & vulnera cujuscunque generis promptissime gangrænismo corripiebantur, cum magna Chirurgorum admiratione. Ad morem igitur Coi Seni, semper attendamus ad constitutionem anni generalem, ejusque influxum, & seduli simus in describendis ad vivum ejusdem natura, & effectibus. Cæterum qualibet anni

tempestate, ulcera vesicantium corrumpi, aut gangrænari facillime solent in cacheсticis, hydropicis, atro-melancholicis, & valetudinariis corporibus, nec non & quorum corpora lue gallica graviter laborarunt; non ita vero in robustis, & solidiori partium structura præditis, nec diuturnis morbis miserrime lacessitis.

II.

Qui graviter vulnerati capite fuerunt cum vomitu, abolitione sensuum, aliisque gravibus læsi cerebri symptomatis, dum illis applicabantur vesicantia, nonnulli vehementissimis convulsionibus corripiebantur paulo post applicata vesicantia. Alii sudoribus frigidis, quibus superveniebat mors, paucis interjectis horis, aut diebus. Alii sequente nocte moriebantur convulsi. Memini quemdam torminibus spasmodicis infimi ventris cum febre, &c. moleste laborantem, post adhibita in Xenodochio vesicantia, excrevisse per secessum insignem copiam sanguinis rubicundissimi, & paulo post periisse. Cum igitur sæpius, atque sæpius in graviter capite vulneratis ab adhibitis vesicantibus observaverim, aut convulsiones lethales, aut alia mala supradicta, imposterum semper ac videbam in Xenodochio talibus applicari vesicantia, intrepide statim præsagiebam adstantibus, aut vehementissimas convulsiones, aut mortem, uti eveniebat. Ubi suspicio convulsionum est, vel factæ jam sunt, cavendum omnino ab usu vesicantium, præsertim si aderit febris, acrior, & colliquativa sanguinis constitutio cum habitu gracili, præcedentibus vigiliis, diæta, exinanitionibus per usum veneris, &c. Qui lue gallica semel laborarunt, ab adhibitis vesicantibus summopere læduntur, in quocunque demum morbo adhibeantur: unde nonnisi in maximis sanguinis coagulationibus, & morbis soporosis in talibus ægris præscribantur, & etiam cum cautione. In febribus ardentibus, & continuis in quibus magna adest sanguinis agitatio, & impetus. In constitutione anni calida, & sicca, in similibus pariter temperamentis, Regionibus, victus generibus, ætate Juvenili, &c. In affectibus nervosis cum febre ad ardentem inclinante. In affectibus comatosis febrium, quæ accedunt ad ardentes. In morbis pectoris spasmodicis, inflammatoriis, & à salino-acri constitutione sanguinis productis, semper in pejus cessisse vesicantia pluries observavimus. Et quamvis interdum utilitas aliqua effulserit, quoniam tamen nesciebam an à vesicantibus, vel potius ab aliis remediis illa proveniret, ideo vel raro, vel nunquam in casibus supradictis applicabam vesicantia, curationemque solis hipnoticis, diluentibus, & dulcificantibus remediis feliciter absolvebam.

Cum de sopore superius inciderit sermo, obiter hîc notandum me pluries observasse in febribus ardentissimis, & quasi ab inflammatione sanguinis productis; in principiis accessionis soporem quemdam, qui crescente

scente accessione, magis crescebat, & magis exacerbabatur quo copiosius ipse dissolventia, & cæphalica præscribebam. Post repetitam demum observationem, didici soporem sponte sua imminui, accessione ad declinationem tendente, vel si ità sponte sua non imminebatur, per emulsiones seminum, aquas acido limonum temperatas, aliaque hujusmodi refrigerantia feliciter solvi; Hoc tamen observavi duntaxat in febribus ardentissimis, & à nimio sanguinis orgasmo pendentibus; Et ratio ex mechanicis est, quod sanguis tanto impetu, & tanta celeritate cerebrum petens, difficulter tum ille inibi filtrari, tum spiritus separari possunt; imo quadam veluti strangulatione in illorum circulatione producta, descensus ad inferiora impeditur; unde necessario somnolentia, quæ magis exacerbatur, quo major impetus sanguini additur, minuitur vero, quo minor, ut per se constat.

III.

Post applicationem vesicantium observavi nonnunquam motus tendinum veluti subsultorios, & convulsivos, nonnullas sudoris expressiones, & quandoque copiosas; pulsus veluti obscurantur &c. & hæc tandiu durant, quandiu inhærent sanguini acres cantharidum sales, quibus mox eliminatis, evanescunt, ut superius de linguæ ariditate, & siti diximus, præcipue si vesicantia debitis indicationibus fuerunt imperata; exacerbantur vero si imprudenter, & morbo non petente data sint. Non solum gangrænam, verum etiam, & mictus sanguineos, & ardores urinæ, & alia vesicæ mala frequenter generant vesicantia, præsertim in gracili corporis habitu, in calido, & sicco temperamento, æstivo tempore sub ardore caniculæ, & similibus.

In corporibus macilentis, & gracilibus, caute usurpanda sunt vesicantia; nam si alicubi, hic facillime obortos vidi motus convulsivos, febris exacerbationem &c. & quandoque cum febris prope statum esset, ex applicatione vesicantium recrudescebat cum gravibus symptomatis. Si tali corporis constitutioni accedant calidior, & siccior temperies, tempus anni æstivum; evacuatio aliqua copiosa antecessit, status sanguinis ad dissolutionem, colliquationemque tendens, omnino prohibenda sunt vesicantia, idque in qualibet ætate, & quolibet morbo, ob pessima inde subsequentia accidentia; ut quisque per se observabit. Quamplurimi ex Galenicis nimium hærentes suis hypothesibus, dum febres colliquativas, sive ex dissolutione observant, credunt gravia, ac improportionata earum symptomata à venenata qualitate dependere; ideo ad veneni evocationem quatuor, sex, aut plura adhibent vesicantia. Post ea tamen sæpissime observavi convulsiones, abscessus in visceribus, deliria majora, febris maximum incrementum, & tandem mortem: ob dissolutam scilicet magis, magisque sanguinis massam à caustico cantharidum sale, & ab acri pariter febris materia. In delirantibus cum febre acuta, & lingua ari-

da, dum applicabantur in Xenodochio vesicantia, celeriter omnes moriebantur, & magna ex parte convulsi: Quibus repetitis eventibus perterrefactus, ipse postea feliciter usus sum remediis diluentibus, emulsionibus refrigerantibus, & sectione venæ frontis in supradicto casu, &c. Vesicantia interdum ob insignem, quem excitant dolorem, delirium jam factum adaugent, imminens vero accelerant. A Medico fide digno audivi, micam panis recens furno extracti, & adhuc calidissimi, si applicetur alicui corporis parti, post elapsam semihoram eam vesicare, & ulcerare adinstar vesicantis: & quod nisi ulceri illi, & crustæ in principio factæ, optime medeantur, difficulter postea sanari poterunt. A nimio cantharidum usu fœdissimæ suboriuntur satyriases, quarum duas historias letales narrat Cabrolius *observ. anatom. 17.* Cauti igitur sint Medici in salacibus Viris, à nimio vesicantium usu, ob rationes dictas.

IV.

Delirantes, ab usu vesicantium, plures mortuos vidimus, quàm sanatos. Post vesicantia admora observavi, quod pluries alvus nimium fluens sistebatur, & pulsus qui prius alti erant, postea obscurabantur. Acidum aceti, corrigit, & figit sal volatile causticum cantharidum; Ideò si fortia velis vesicantia, parum aceti, aut fermenti veteris addas, vel loco illorum adde emplastrum de mucilagin. aut simile. Nunquam facilius gangrænantur ulcera vesicantium, quam dum hisce nimia cantharidum dosis additur, vel Medici, vel Pharmacopæorum culpâ: cantharides namque cum levissimæ sint, ut quinquaginta illarum, vix drachmam pendant, erratur facile in earum dosi præscribenda; ideo numero sunt ordinandæ pharmacopæis, verbi gratia numero sex, aut decem, &c. non vero pondere. Cantharides per os sumptæ, vel contra iscuriam desperatam, vel ad excitandam Venerem, vel contra gonorrhæam virulentam, solent pessima producere symptomata; primo quidem post eas sumptas exulceratur vesica, & meatus urinarius, deinde paulatim inflammatur & hepar, & eroduntur intestina, immensique dolores in hypogastrio excitantur, quos dolores mentis alienatio, & mors subsequitur, nisi statim expellantur foris cantharides, vel eorundem vis infringatur. Hac de re vide plura apud *Franciscum Joel*, ubi curationem quoque prudenter proponit. Contra cantharides antidotum est lac nativum, & artificiale, teste Langio *epistol. sept. lib. 1.* Observavi in hominibus temperamenti adusti, & biliosi, vesicantia interdum infructuosa fuisse, imo noxia; nam præterquam quod locus vesicatus vehementer inflammatur, & cum atrocissimo dolore excoriatur cum exigua seri, & quandoque nulla prorsus eructatione; vesica atrocissima corripitur stranguria. In his itaque temperamentis cum sanguis sale, & sulphure copiosis scateat, paucoque sero diluatur; necesse est, ut Practicantes post adhibita vesicantia copiosum diluentium usum præscribant, ut vitentur mala recensita, &c. Atque hic breviter sub-

subindicavimus incommoda, ab applicatione vesicantium supervenientia, quæ hactenus mihi observando innotuerunt in Xenodochio; mox ad commoda descendamus, &c.

CAPUT III.

De Commodis ab usu Vesicantium.

§. I.

QUamvis vesicantia producant mala superiori capite recensita, non perinde tamen, è Republica medica sunt proscribenda; siquidem illa, ut & omnia alia medicamenta pari ratione se habent, ac vinum quod licet inebriet, & innumera capitis mala producat, non idcirco tamen illius usum prohibent Rectores Urbium, quippe imprudentiæ humanæ, non vero deleteriæ vini qualitati, tribuendi sunt effectus illi gravissimi, quos affert inebriatio. Quantum in constitutione sanguinis acri, & colliquativa obsunt vesicantia, tantundem conferunt in diathesi ejusdem crassa, viscida, & ad coagulationes, stagnationesque se disponente. In febribus, quæ exilissimo pulsu, extremitatibus frigidis, anxietate, ad morbos soporosos propensione, aliisque coagulationis indiciis stipantur, dictu est incredibile, quàm proficuos effectus afferant vesicantia; multo magis si aderint tempus hyemale, temperies ægri ad humidum inclinans, habitus pinguis, & similia; communicato namque acri cantharidum sale humoribus ad coagulationem dispositis, eorum particulas disgregat, solvit, & ad pristinam fluiditatem disponit; verbo dicam, ad solvendas incipientes sanguinis coagulationes, stagnationesque in quocumque morbo, qualibet ætate, temperamento, anni tempore, &c. vix ullum præstantius, & ita celeriter agens observavi remedium, quàm vesicantia. Et hæc eo magis quadrant, quo ne minimum recedere mihi videntur ab Arabum sententia. Hi namque primi vesicantium inventores, nunquam iis utebantur, nisi ad excitandos soporosos, & à morbo refrigeratos, ut videre est apud *Oribasium*, qui primus ex Arabibus de usu illorum scripsit; & ubi vel soporosos excitare, vel morbo frigefactos calefacere necessarium non erat, ab usu vesicantium prorsus abstinebant. Non ita se gesserunt subsequentium ætatum Medici, qui falsa imbuti opinione vesicantia vim habere extrahendi venenum febrium malignarum, indiscriminatim contra omnes cujuscumque naturæ febres eadem præscribebant, magna ægrotantium pernicie, ut superiori capite probavimus. Observavi

in

in pleuritide utut præcesserit, vel non præcesserit sanguinis missio, quandoque circa quintum, vel septimum, vel aliis intermediis diebus apparere magnam spirandi, & expectorandi sputi difficultatem; quæ patientem in summum vitæ discrimen conjiciebat. Irritis aliis duo vesicantia tibiis, vel cruribus admota, non solum expectorationem, quæ primaria crisis est morborum pectoris, fere ad stuporem statim promovebant, verum etiam & spirandi difficultatem leniebant cum mutatione morbi in melius. Majora dico? Quacumque die in pleuriticis spirandi, & excreandi sputi difficultas successerit, statim applicanda sunt duo vesicantia tibiis: prout „ etiam sentit Hippoc. *lib. 2. progn. 67.* dicens. In pulmoniis quicum„ que tumores fiunt ad crura, boni; nec potest aliud quicquam melius „ accidere, præsertim, si mutato sputo; sic appareant, hæc ille. Et sancte fateor ex centenis ægrotantibus vix paucissimos obiisse, qui præfata methodo tractati fuere à Doctissimo quodam Medico in celebri Xenodochio, idque potissimum observavimus anno 1694. Romæ hyemali tempore quo pleuritides epidemicæ copiose grassabantur, ob intensissimum illius tempestatis frigus, à copiosis nivibus, & gelu productum. Introducto namque acri cantharidum sale in sanguinis massam, & mox in pulmones, in quibus stagnatio metuebatur, incipientes coagulationes solvebat: humoresque pristinæ circulationi restituendo, & spirandi difficultatem imminuebat, & exitum sputi promovebat, cum ægrotantis levamine. Adverte quod præfati pleuritici in quibus hæc commoda nos observavimus, non ferunt in principio purgati, ut faciunt Practicantes nonnulli, sed adhibitis venæ sectionibus opportunis, sola brodia pectoralia, & remedia alchalia leniter dissolventia in progressu curationis feliciter præscribebantur, &c. Post adhibita in pleuritide vesicantia observavi diarrhæam, si aliqualis tunc temporis aderat, vel imminutam fuisse, vel prorsus suppressam. Nonnunquam vero post vesicantia in pleuritide copiosior succedebat urina, atque tam prius illud, quam hoc posterius magno ægrotantis commodo. Neque mirum, nam experientia infallibili, & decreto Hipp. constat, alvi fluxus pleuritidi supervenientes fere semper esse perniciosos, siquidem post illos supprimitur sputum, spirandi difficultas augetur, & æger paucis interpositis diebus ad Superos migrat, vel in chronicos morbos delabitur. Hinc clare patet quantum à veritate aberrent, qui prætextu minorationis cachochimiæ, vel aliarum hujusmodi nugarum, statim in principio pleuritidum purgantia exhibent, tanto ægrorum detrimento; Pulmoniæ namque, & pleuritides cum originem ducant ab inflammatoria massæ sanguineæ diathesi, tenellis pulmonum membranis vim faciente, omni ope curandum, ut inflammatio leniter dissolvatur per depletionem vasorum, & alchalia temperata. At si inflammato sanguini, inflammatorios purgantium stimulos addideris, præsertim crudo existente morbo, non solum motus naturæ prorsus contrarios

exci-

excitabis, sed exacerbata inflammatione, sputum supprimes, & spirandi difficultatem augebis, donec brevi vel mors superveniat, vel in tabem migrabit patiens.

II.

Quanti discriminis sunt purgantia in pleuritide, & pectoris morbis, tantæ ex adverso utilitatis sunt diuretica. In omnibus enim pectoris morbis semper ad vias urinæ ducendum, infallibili naturæ, & experientiæ documento. In morbis vero capitis, & faciei, iisdem docentibus purgantia levia frequenter adhibita magnam afferunt utilitatem, præsertim si tunc temporis etiam pediluvia præscripta sint. Hinc quadrat illud Jacotii com. ad coac. Hippoc. lib. 4. f. 212. dicentis: *Alvus fere semper stringitur in morbis capitis.* Dum loquor de capitis morbis, non intelligo eos ab acrimonia, convulsione, & nimio solidorum, aut fluidorum impetu productos; sed à crassitie potissimum stagnatione, & lentore fluidorum. Inter purgantia hujusmodi morbis summopere opportuna, primas tenet pulvis cornachini, ut sæpius observavimus. Inter diuretica morbis pectoris amica, præstant omnia ex therebinto, mille pedes præparati, syrupus de althea Fernelii, & herbæ vulgo dictæ aperientes. Acidum cum pectori inimicum sit, diuretica pariter ex acidis parata suspecta erunt in ejusdem morbis. Quod etiam observavit Hofman. *in Schrod. f. 376.* ubi rejicit usum balsami sulphuris in phthisi, & morbis pectoris; quia acido pollet unctuoso, quod auget potius, quam eradicat phthisim, teste pariter expertissimo *Waldschmidio.* Sed è diverticulo in viam. Vesicantia delirantibus hominibus admota damnum potius, quam utilitatem afferebant, pluresque ex iis moriebantur, quam sanabantur. Contra mulieres delirantes adhibitis vesicantibus in melius procedebant cum levamine symptomatum, morbi, & salutis recuperatione. Idque observavimus Romæ incipiente anno 1694. quo tempore, gelu, & nives insueto Latii more, hyemem graviter exasperabant; produxeruntque mortes repentinas quamplurimas, catharros febriles, tusses humidas cum infarctu pulmonum, pulmonias, pleuritidesque, quibus magis afficiebantur viri, quam mulieres; dolores colicos, & similia. Dum imminet delirium, loco vesicantis, ipse secare soleo salvatellam in dextra, vel sinistra manu, aliquando cucurbitulas sacrificatas scapulis impero, sanguinemque extraho, pro ratione ætatis, temperamenti, &c. Post hanc venam sectam sæpissime jugulavimus, mox irrumpens delirium; vel si factum jam fuerat maximopere imminuimus; sive revulso, sive infracto per hujusmodi emissaria, inflammati, & aeris sanguinis ad caput impulsu. Facta sanguinis missione, copiosas emulsiones cum aq. card. s. vel violarum, vel hordei præscribo, sive brodia diluentia herbis refrigerantibus alterata, & congrua nitri portione temperata; inter nitrata laudo nitrum stibiatum, vel sal prunellæ. Ulcera à vesicantibus excitata,

quandoque in pejus ruunt, vitio, vel materiæ morbosæ, vel mali habitus corporis; atque tunc sensim arescunt cum colore subnigro, aut livescente, & quasi gangrænam minatur. In tali ulcerum statu præsentaneum remedium erit, eadem oblinire melle rosaceo, bis, terque quotidie: ægri à mellis unctione molestum quendam dolorosæ punctionis sensum, ac veluti effervescentiam percipiunt, quod bonum signum erit; nam uno, aut altero die interjecto humiditas in ulceribus apparebit, expurgatio promovebitur, nigra crustà antecedenti ulceri obducta, decidet, & paulo post rubicunda caro supercrescet.

III.

Non solum in ulceribus vesicantium, sed generaliter in aliis, dum ad corruptionem, & sordem vergunt optimos mellis rosacei effectus observavimus. Romæ mense Majo 1693. curabam Juvenem ulcere inguinal, ex bubone venereo laborantem cum acuta febre, siti, virium debilitate, &c. Ulcus erat latum, dolorosum, inflammatorium, & nigrâ crustâ obductum. Statim itaque præscripsit mane unc. x. seri lactis caprilli depurati, vesperi vero emulsiones ex sem. melon. & cucurb. in aq. card. s. factas miscendo scrup. ij. ocul. cancr. &c. loco victus solidi singulis sex horis sumebat brodium herbis alkhalicis alteratum, addito interdum ovi vitello. Ulcus illinebam melle rosaceo duntaxat, bis, terque quotidie. Hac methodo per decem dies continuata cessavit febris cum sociis symptomatis, ulcusque optime mundificabatur, donec tandem pòst sumptam levem decoctionem ex salf. parill. lign. guaiaco, stibio crudo, &c. pristinæ sanitati fuit restitutus. Obiter hîc notandum, quod in cura ulcerum, magnam vim habet ad sanationem diæta ex diluentibus constans, utpote sunt decoctiones ex herbis alchalino-dulcificantibus, & balsamicis, brodia vulneraria, & similia copiose data. Nam per hujusmodi copiosa diluentia sal acre ulcerum massæ sanguineæ inhærens dulcificatur, retunditur, & copioso dilutum fluido, per commodas naturæ vias, secessum scilicet, urinas, aut sudores promptissime eliminatur, & ita dulcificatus, purificatusque sanguis ulceris cicatrizationi summopere conducit. Quæ quidem omnia Medici sperare vix poterunt per hypocausta, diætam exsiccantem, decocta sudorifera, & hujusmodi alia, quibus sal acre ulcerum magis, magisque exaltando, & acrius reddendo, in desperatum salutis statum eadem redigunt, præsertim si corpus ægrotantis, non fuerit cachecticum, humidum, pallidum, laxum, nec talia pariter ulcera; quo in casu consuetus exsiccantium usus ex parte conferret, &c. In oculorum, & faciei morbis vesicantia cervici applicata sunt tanquam specifica, & cæteris præstant, præsertim in suffusione, & fluxionibus vulgo dictis ad oculos irruentibus, ut sæpius mirati sumus. Nonnunquam ulcera vesicantium difficulter cicatrizantur, quamvis morbus primarius multo ante fuerit jam sanatus, & ipsa morbosam materiem suffici-

ficienter expurgaverint : Et quoniam ulcerum apertio ad multos menses interdum durat, eludunt profecto quorumlibet remediorum vim. Inter magnopere proficua in hoc casu, non inveni melius remedium, quàm pulverem thuris in subtilissimum alchool redacti, & ulceri aspersi bis in die, quo sane brevi illa cicatrizavimus. Expertus quoque sum ad cicatrizationem fila carpta, in decocto aluminis crudi ebullita, deinde exsiccata, & ita ulceribus ad cicatrizandum apposita. Interdum hæc etiam minus proficua deprehendi, quando scilicet corpus nimis impurum extitit.

IV.

Vesicantia, sinapismi, purgantia, aliique hujusmodi stimuli, non sunt adhibendi in corporibus succi plenis, plethoricis, & nimia humorum copia repletis, nisi prius depleantur vasa per sanguinis missionem, si indicata fuerit, vel per diætam severiorem. Stante namque tantâ humorum copiâ aut orgasmo eorumdem in vasis sanguiferis, secretiores fluidorum in cribris viscerum, aliarumque partium, vel difficulter fient, vel morbose. Siquidem ex mechanicis, ad secretiones non solum requiruntur pori liberi, & proportionata resistentia solidorum, verum etiam, & proportionatus motus, ac copia fluidi secernendi; quorum alterutrum si peccaverit modo prædicto, secretiones præternaturaliter peragentur, ut superius de sopore in principio, & augmento accessionis febrium ardentium, per emulsiones, & refrigerantia duntaxat curando subindicavimus. Per stimulos purgantium, vesicantium, diaphoreticorum, &c. major in fluidis fermentatio, turgentia, & orgasmus excitatur, & in solidis vivida quædam oscillatio; unde si humores in vasis redundaverint, vel ob vehementes fermentationes ad extremum turgentiæ gradum pervenerint, ratione solidorum resistentiam superent, & ita viscerum fibras varie divellant, extendant, atque contorqueant, nil mirum si paulo post vel vasorum rupturæ, vel fixationes fluidorum periculosæ contingant. Id quod experientia quotidiana abunde nobis manifestat, siquidem post imprudenter, & intempestive adhibita purgantia, vesicantia, diaphoretica, &c. nil aliud observamus frequentius in praxi, quam febris exacerbationem, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, sanguinis hæmorrhagias, & similia; quæ quidem non succederent, si depletis prius vasis sanguineis per sanguinis missionem, talia exinde præscriberentur remedia; nam quæcumque ab iis excitarentur fermentatio, & turgentia, cum humores in ampliori spatio circularentur, & solverentur, & commoverentur; impossibile esset, ut impetum in solidas partes facerent, aut sibi ad coagulationem, stagnationemve sternerent viam. Hisce ductus fortasse rationibus Dominus *Sydenhamius*, ab Academiis Italiæ tantopere laudatus, ante usum purgantium præsertim fortium, vasorum depletionem per sanguinis missionem, aut diætam, si morbis inducias

 dabit,

dabit, maximoque suadet. Hic pariter auctor inter cæteros hujus ævi per centis repetitas observationes stabilivit demum methodum, quae tractanda sit fermentatio febrilis in sanguine excitata; Primusque inter Septentrionales, Septentrionalium cæteroquin doctorum Virorum, lubricam aliquantisper medendi methodum ad debitam rationis, & experientiæ semitam redegit; decernendo inter cætera æque peccare Medicos, qui in principiis acutorum purgantia exhibent, ac qui in principiis eorundem exhibent diaphoretica; Nam cum tunc temporis fermentatio febrilis materiæ peccantis, cruda jam sit, confusa, & ad depurationem impar; per additos purgantium, diaphoreticorum, &c. stimulos, magis magisque turbabitur, & augebitur, & loco debitæ separationis producet febris exacerbationem, aut reduplicationem, vigilias, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, & alia centena, &c. sed fusius hac de re in libris de Practica Sapientia superius disputavimus.

V.

Ex superioribus constat, vesicantia magnam vim habere dissolvendi, & attenuandi sanguinem crassum, & coagulatum, & alicubi stagnantem, & propterea esse veluti specifica in morbis oculorum à fluxione pendentibus, suffusione, febribus ex coagulatione, & similibus lentescentiis, &c. Sed quoniam pertinaces viscerum obstructiones, cachexiæ, suppressiones mensium pariter diuturnæ à tali quoque sanguine originem habent; ideo hortamur Medicos, ut in casibus desperatis, cantharidum usum vel forma emplastri, vel alio commodiori modo experiantur, ut horum tam difficilium morborum curatio lucem aliquam exinde mutuetur; nec semper hæreamus in limine. Thomas Bartholinus *cent. 5. observ. 82.* docet modum parandi infusum cantharidum, quod tanquam specificum deprædicat in gonorrhæa virulenta, urinæ suppressione, & pellendo calculo. Sic autem paratur: Scrupulus unus pulveris chantaridum infundatur in unc. iij. vel iv. vini Rhenani, aut spiritus vini; stent in infusione per aliquot dies, deinde filtrentur per chartam bibulam, ut ex substantia cantharidum nil admisceatur. Ex colato liquore cochlear unum misceatur cum septem cochlearibus vini, aut cerevisiæ; hujusque mixturæ sume primo die unum cochlear, sequenti duo cochlearia, & sic deinceps. An hoc remedium tentari possit per os in obstructionibus, & morbis paulo supra recensitis, nondum expertus sum. Qui gravissimæ tussi cum sputo crasso, & copioso obnoxii sunt, à nullo remediorum genere tantam utilitatem suscipiunt, quantam à vesicatorio cervici apposito; Et si contingat, ut ulcus ab hoc excitatum, cito sanetur, fieri aliud poterit vesicatorium infra aures, vel supra homoplatas; nam serosa illuvies à compage sanguinis soluta, & hinc inde exudans, derivatur per vesicantia, ab influxu, quem in pulmonem faciebat, & ita tussim excitabat, ut pluries observavimus in Xenodochio, sene Medico præscribente; & in

se

se ipso expertus quoque est *Willisius*. Hisce breviter ac fideliter de vesicantium usu adnotatis, sequenti capite rationem ex mechanicis trademus de modo quo revera agant vesicantia.

CAPUT IV.

Vesicantium natura evidenter demonstratur ex mechanica stimulorum doctrina.

§. I.

Vesicantia stimulando agunt, & inter stimulos principem obtinent locum; ad clariorum tamen illorum notitiam, nonnulla ad mentem Domini Bellini, in Doctissimo de stimulis argumento breviter exponemus.

Dico 1. A stimulo debet succedere major nisus motuum partium, ex quibus totum systema membranarum componitur, nec non expressio cujuscumque liquidioris corporis, & derivatio ejus quâ potest.

Dico 2. A vi stimuli, villi membranarum, idest totius corporis, naturali contractione validius contrahi debent, & hac ratione expressio liquidorum facilius peragetur. Siquidem per majorem hanc contractionem fiet, ut villi breviores evadant, magis duri, rigidi, & tensi, unde tremor vividior, & excursus fluidorum ad contactum dictæ fibræ, adhuc majori cum nisu per diametrum. Et ideo ratione aucti utriusque nisus, facilior expressio liquidorum, & derivatio eorundem, qua fieri potest, succedent, &c.

Dico 3. A vi stimuli, musculorum contractio, quæ fit à liquidis, sive succis intra ipsos fluentibus debet fieri validior, atque hinc expressionem liquidorum facilius successuram, atque insuper à stimulo augeri velocitatem, & cursum sanguinis. Quoniam enim per vim stimuli liquidum nervosum in undas frequentiores agitur, ideo per motum derivationis, deducetur in nervos musculorum omnium liquidi quantitas, naturali major, quare musculi validius contrahentur, & extrorsum valide nitentur villis suis, & expriment quidquid est liquidius ad contactum sui, idest circa illos, & intra spatia, per quæ successive moventur, dum contrahuntur, &c.

Dico 4. Pro diversitate partis, in qua fit stimulus, potest illa rubefieri sine tumore, vere inflammari, nihil tumefieri, nec rubefieri, intumescere tumore quolibet alio, imo vero evacuare plurimum cujuscumque ma-

teriæ, absque eo quod eandem materiam ad illam partem ſtimulus vocet, aut trahat &c.

Dico 5. Quod hæc eadem ſecutura ſint, ſi cum ſtimulo conjuncta ſit facultas aliqua intro penetrans, & humores ſubigens; ſed poſſe etiam, nihil non malorum inde provenire, & nihil non plane diverſum à ſolo ſtimulo.

Dico 6. Si ſtimulus ſit etiam divellens, non autem ſolummodo flectens, & ſit aut ſtimulus ſimplex, aut conjunctus cum fermento, producet pariter eadem, quæ expoſuimus ſuperius.

Dico 7. A ſtimulis ſimplicibus, ideſt non conjunctis cum fermento, & evacuationem producentibus; ſive evacuatio fiat per emiſſaria naturalia, verbi gratia nares, os, alvum &c. ſive ab ipſa parte ſtimulata; dico inquam quod evacuari poteſt, & id, quod per ſtimulum exprimitur ab humoribus, hinc inde circulantibus, & id, quod exprimitur à ſubſtantia villorum, ſive fibris partium ſolidarum; idemque fiet à ſtimulis cum fermento, qualia ſunt veſicantia, ſinapiſmi &c. Quoniam enim hæc, & omnia ſtimulantia faciunt, ut villi quilibet, ſive fibræ partium ſolidarum valide contrahantur, & exprimant quidquid fluere poteſt: Hoc igitur ipſum effluens derivabitur quâ poterit; & quod quidem à vaſis quibuslibet exprimetur, extra ipſa derivabitur, & ducetur inter membranas, & ad earum ſuperficies, & intra ipſarum poros. Et viciſſim quod à villis membranarum elicitur, traduci poterit intra vaſa. Igitur præfati ſtimuli evacuantes, etiam non conjuncti cum fermento ducere poſſunt per emiſſaria, ſive naturalia, ſive ab ipſis facta in loco ſtimulato, & veſicato, & quod exprimitur ab humoribus, & quod exprimitur à ſubſtantia villorum &c.

Dico 8. Stimuli non evacuantes, maxime movent, & maxime ſolvere poſſunt. Id ipſum præſtant evacuantes non conjuncti cum fermento, & inſuper liquidorum quantitatem minuunt, & utrique exſiccent plurimum oportet. Vacuantes cum fermento conjuncti eadem quoque præſtare poterunt, ſed pro diverſitate fermenti cum quo ſunt conjuncti denſare, fundere, coagulare, ſiſtere, & tandem quidquid velis producere &c.

A ſtimulo fit maxima contractio, & per contractionem maxima expreſſio fluidorum etiam ad partes remotiſſimas, ergo maxime movet, tam fluida, quam ſolida; ergo in morbis, à coagulo, & lentore, cum fibrarum paralyſi, aut laxitate neceſſario ſunt admittenda, & piaculum eſſet ſtimulantia, ob præconceptam falſam hypotheſim, aut negligere, aut ſcurriliter apud vulgus laceſſere. Porro in vaſis ſanguineis, per eandem auctam contractionem mutabuntur contactus lenti illius liquidi ſubſiſtentis, & cum velocitas totius ſanguinis augeatur, dabitur vis major transverſe illud abripiendi per longitudinem canalium, & deducendi ad viſcera per quæ ſubigi ulterius, & ad exitum diſponi poſſit.

Dico

Dico 9. Si partes liquidi illinentis membranas noſtri corporis ſe ſe mutuo omnes premerent, atque urgerent quaquaverſum, non ſecus ac partes ſanguinis intra vaſa, poſſet ratione illius preſſionis materies, etiam diſtantiſſimarum partium derivari ad emiſſaria ſtimulorum, & per ipſa purgari: ſed niſus ille mutuus in hujuſmodi liquido, non videtur rationi conveniens.

Similiter ſi cutis,& membranæ omnes noſtri corporis in ea tenſione eſſent naturaliter, ut ſtatim ac in aliqua parte divelluntur, & ſtimulantur, undecunque contraherentur per ambitum divulſionis, & illa contactio per totum corpus ſuccederet, ita ut niſus ejus tenderet ad locum divulſionis, & verſus eundem urgeret quidquid eſt liquidum, ut ſit in veſtra urinaria,dum exprimitur urina; facto emiſſario per ſtimulum, poſſet ejus contractionis ratione derivari ad emiſſarium ſtimuli materies remotiſſimarum partium, & per illud expurgari &c. ſed & hujuſmodi naturalis tenſio in membranis omnibus,& hujuſmodi contractio,& hujuſmodi niſus, ſive impulſus verſus ſtimulum, non videntur rationi conſona. Cæterum materia inhærens alicui parti dimoveri per ſtimulum ab ea diſtantem poterit,ſi nervus, aut tenſa quælibet membrana, cui ſtimulus appoſitus ſit perveniat, & intexatur parti, cui inhæret materia evacuanda: per emiſſarium vero ſtimuli evacuari poterit, ſi ſit etiam intra nervum, aut per villos membranæ fluere poſſit, aut intra eoſdem derivari; necnon cum per vim ſtimuli mota, atque ad fluxilitatem redacta, ad emiſſaria illorum fluere. Modus vero certiſſimus,quo ſtimuli, etiam ad diſtantes partes agunt, eſt, quia totum corpus concutiunt, ſtimulant, exprimunt, & totam quantitatem minuunt: ſed hac de re plura in foliculo contractili apud laudatum Auctorem invenies,ad quem te remitto. Quoniam itaque ſtimulus contrahendo concutit, non ſolum certam aliquam partem, ſed totum corpus, ipſumque totum exprimit,& expreſſi fluunt qua poſſunt in vaſa ſanguinis & undecunque, & per emiſſaria aliquid expreſſæ materiæ expurgatur. Igitur cum per eam expurgationem minuatur univerſa hujuſmodi quantitas, minor ſane illorum copia ad partem quamlibet affectam, quamvis diſtantem confluet. Ideo in morbis,quos ajunt à fluxione pendere, utpote ſunt catharri nonnulli,tuſſes ſuffocativæ, & à lenta materie productæ, morbi oculorum,& præſertim ſuffuſiones, dolores nonnulli peridioce ſe exacerbantes &c. In morbis pariter ab humorum ſtagnatione,& pertinaci fixatione pendentibus,utpote ſunt apoplexiæ,paralyſes,ſopores,obſtructiones, & ſimiles &c. ſtimuli veſicantium, vel alii hujus generis ſtimuli ob rationes antedictas omnimodam vim curationis, & ſalutis abſolvunt, & nefas eſſet iis in caſibus veſicantia omittere, ob præconceptam hypotheſim, ac ſpeculationem.

Dico 10. Quoties à ſtimulo imminet aliquod periculum affluxus nimii humorum ad partem ſtimulatam, tunc tutiſſimum erit applicare ſtimulos

in

in parte remota ab illa, quam expurgare volumus. Quod si nullum ex iis periculis immineat, prope ipsam partem evacuandam adigi poterunt. Plures, quam pauciores magis juvant, dum motiones vividæ, sive oscillamenta acutissima in villis sunt excitanda, imo ampliori spatio, quam angustiori extensi. Repetendi sunt, vel refricandæ plagæ, ab iis excitatæ, cum cessat dolor, & sensus stimuli: cum subitaneam, & evidentem aliquam utilitatem à stimulis volumus, plures, & ampliores, & acriores adigendi; & quæ exinde supervenire possent calefactiones, exsiccationesque in corpore humectantibus & refrigerantibus copiose datis, sunt temperandæ, spiritusque demulcendi &c. Ita gravissimis soporibus, apoplexia, aliisque hujusmodi morbis correpti, momento fere excitati fuerunt, applicato magno vesicatorio supra totam capitis periferiam, abrasis prius capillis, ut plures testantur historiæ, &c. stimuli vero ad longius tempus protrahendi, minores, ac pauciores esse poterunt, ob rationes recensitas; ex quibus omnibus arguimus à stimulis fieri magnam spirituum agitationem, & absumptionem, ut infra clarius patebit.

Dico II. Quod stimuli, quamvis inservire possint loco missionis sanguinis, & esse possint æque expeditæ operationis, præcipue si acrius stimulent; sunt tamen minus tuti missione sanguinis. Habent tamen aliquid peculiare, quod à missione sanguinis non consequimur, movent nempe, contrahunt, concutiunt totum corpus, atque tam fluida, quam solida uno eodemque tempore excitant, ac dimovent, &c.

Ex omnibus his propositionibus innumera veluti corollaria deduci possent ad praxim, per quæ stimulorum utilitas, & noxæ aperte demonstrarentur; quoniam tamen à laudato Auctore hoc argumentum solide tractatum fuit, & singularum propositionum evidens ratio reddita: ideo nos pauca duntaxat, quæ curationibus morborum inservire possent, mox subnectemus, &c.

II.

Stimuli alii sunt simplices, alii cum fermento: stimuli simplices tunc vocantur, cum partem divellunt, rubefaciunt, dolore afficiunt, & ita etiam ad distans operantur, sed nihil illorum substantiæ intra humores communicatur; hujus generis sunt ustiones ferro candenti, frictiones, cucurbitulæ simplices, aut sacrificatæ, & hisce analoga. Stimuli cum fermento illi sunt, qui non solùm partem rubificant, divellunt, agitant, concutiunt, &c. verùm etiam aliquid humoribus communicant, utpote sunt vesicantia, sinapismi, dropaces, & similia, quorum particulæ acres, & in parte stimulant, & in sanguinem reassumuntur, valideque illius massam solvunt, dimovent, & aperiunt: Utrique hi stimuli agitant vehementer tam solida, quam liquida (magis tamen stimuli cum fermento) & solida agitata adhuc validiùs in ipsa liquida nituntur, & hæc validiùs compressa, vim rursus majorem inferunt solidis, unde vicissim

pre-

premuntur, ac restituuntur, & ex illa mutua pressione, ac restitutione fit, ut plurimæ liquidorum partes intra duas quasque proximas, aut ad superficiem exteriorem duarum quarumcunque, non se contingentium nitantur introrsum, unde cohæsio, ac permixtio tollitur, vel ponitur. Id ipsum quoque fieri necesse est à solidis in suas partes dum dimoventur, & à liquidis in solida, & à solidis in liquida, mutua actione, & reactione. Stat igitur, quod pluries subindicavimus, partes scilicet solidas, à stimulo plurimum dimoveri, concuti, atque dissolvi. Et ab eodem stimulo quoque fieri agitationes, dissolutiones, mutationes contactuum, violentias & expressiones atque derivationes liquidorum quâ fieri potest. Et quoniam in hisce actionibus plurimum humiditatis absumunt stimuli, spiritusque debilitant, per opportuna humectantia, atque corroborantia obviam eundum est talibus incommodis, aliter optatus finis à stimulis haberi non poterit, &c.

Inter stimulos principem obtinere locum vesicantia, omnesque affectus antedictos jure quodam ipsis convenire fatentur Mechanici. Quamobrem credibile est nonnullos morbos vix, ac ne vix quidem sanandos fore nisi adhibeantur vesicantia, alios contra in pejus abituros si imprudenter adhibeantur. Neque tantum ea præscribantur ad minuendam humorum copiam, vel malignitatem educendam, ut multi putant, quantum ad eosdem coagulatos, crassos, vel alicubi hærentes, solvendos, dimovendos, & ab affecta parte ad locum stimuli derivandos. Siquidem quidquid per ea evacuatur exiguum est, neque ad minuendam peccantem materiam sufficiens. Sed undenam potissimum veniant humores à vesicatorio excreti, quæreret quispiam. Respondemus eos eructari partim à poris cutis; & glandulis cutaneis, partim ex arteriarum osculis, & fibrarum nervearum finibus, & tandem peractâ stimuli actione atque oscillatione, à toto corpore, & à partibus quibusque remotissimis, ut constat ex antedictis. Latex enim serosus pharmaci stimulis imbutus magnâ copiâ ac promptissime à reliqua sanguinis massa separatur ac veluti divellitur, & qualibet circulationis periodo major ejus quantitas per eadem arteriarum oscula continuo irritata excernitur, cum eoque infinitæ aliæ morbosæ particulæ secernuntur, ac evacuantur. Porro cum per vesicatorii applicationem fibrarum quoque nervearum extremitates denudentur, & irritentur, probabile est à nervis etiam in stimulato loco aliquid secerni; totus namque nervorum latex vi stimuli commotus à stagnatione liberatur, simulque particulæ etherogeneæ eidem inhærentes ubique agitatæ, & à cerebro derivatæ, versus emissarium recens apertum sensim prolabuntur, ac demum foras eliminantur.

Pppp Morbi

Morbi igitur in quibus præ cæteris convenire possunt vesicantia ob rationes antedictas sunt. Malignæ febres ex coagulo & viscriditate humorum. Affectus soporosi. Catharri à viscida materia pendentes, & irruptionem minantes in pulmones, vel aliam nobiliorem partem, aut in nares, oculos, fauces, pectus, &c. Dolores fixi & acriter divellentes partem aliquam. Morbi cutanei nonnulli, & dolores hinc inde vagantes. Convulsiones sine febre. Epilepsiæ aliique hujusmodi nervorum morbi. Demum in omnibus aliis in quibus necesse est solvere, divellere, derivare, excitare, & similia agere pro morbi genio, & Practicantis experientia, &c.



GEOR-

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO VIII.

De Obſervationibus Anatomicis & Practicis, varii Argumenti.

Artem Experientia fecit, exemplo monstrante viam. Manilius.



ILLUSTRISSIMIS VIRIS

Carolo Carthario, Decano.
Carolo Montecatinio.
Marco Antonio Buratto.
Prospero Bottinio.
Marcello Severolo.
Jo. Francisco Fagnano.
Alexandro Casalio.
Bente Bentivolo.
Philippo Sacripante.
Camillo Spreti.
Marcellino Corto, &
Vincentio Amadorio.

SACRÆ CONSISTORIALIS AULÆ ADVOCATIS, ET ALMÆ URBIS GYMNASII RECTORIBUS.

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



OLLATA mihi nuper, Vobis potissimum Auctoribus, ab optimo Principe Anatomica Cathedra, nunquam satis mihi placere queam, nisi extet grati animi erga Vos mei aliqua significa-

 tio.

tio. Nil enim libero Homine, proboque dignum magis putaverim, quam si accepta beneficia meminerit, eique debitas bene de se meritis laudes impertire liceat, si minus parem gratiam referre. Hanc igitur Anatomicam disputationem editurus, meas esse partes existimavi, illam vobis dicatam, & inscriptam ut emitterem; quo non solum observantia erga vos mea magis magisque contestata fiat, sed rudis, ac exigua tractatio, ex vestro sibi nomine splendoris aliquid, atque auctoritatis accersat. Equidem rei bene gerendæ occasionem nactum me esse, nemo diffitebitur: Qui enim, tum mirabili ad laudem, ac prope singulari Celeberrimam Academiarum omnium regendi ratione, tum eximia, qua præstant doctrina, ingentem sibi quaquaversus famam, & existimationem compararunt; Mirum ni de illa, quæ ipsis superat dignitate, & gloria, Clientibus suis præsertim, atque Cultoribus gratificari velint. Porro de me, meoque consilio quid plura? Quam libentius in vobis omnibus, tam singulis seorsim, quam universis celebrandis Orationem meam, quæ utique infinita esse posset, dilatarem; sed à tali proposito res duæ deterrent, una, quod unicuique Vestrum, quæ privatim laudes debentur, eas con-

tem-

temnere atque averſari vos ſciam , quibus conſcientia rectefactorum pluris eſt, quam hominum ſermo ; altera quod Collegium nobiliſſimum fruſtra commendarem , cujus tum publica opinione, tum principis judicio tanta eſt auctoritas, ut hinc potiſſimum aſſumantur , qui præclariſſima tam Reipublicæ , quam Eccleſiæ Munia ſuſtineant. His omnibus accedit quod juſto , debitoque vobis tribuendo præconio , præ ingenii tenuitate , imparem me prorſus agnoſcam. Hæc igitur mihi reliqua pars eſt , hic reſtat actus , ut vobis ſi quid in hac quam profiteor Diſciplina facultatis in me , aut jam eſt , aut erit aliquando , id omne in veſtra poteſtate ſitum ; imo non tam meum, quam veſtrum futurum eſſe pollicear , ſancteque affirmem.

Romæ 4. Nonas Octobres MDCXCVI.



LE-

LECTORI.

INter omnes investigationes, laboresque Anatomicorum, nihil utilius illustrandæ morborum ætiologiæ, structuræque animati corporis duco, quam infusoriam liquorum in venas, viscerave Animalium vivorum; Quibus mortuis systema mutatur, tam solidarum, quàm fluidarum partium, ità ut quandoque diversæ appareant, quandoque vero abscondantur. Contrà experientiæ, quibus utimur in vivis, præcipue per infusoriam, ostendunt effectus inde profectos valdè clarè, ac sincerè. Et ut verum fatear, quicquid boni in Italia, & in Transalpinis invenit his temporibus Anatome, cæsis debet vivis Animalibus. Quæ cum ita sint, valde miror, tam parum exercitam hac ætate infusoriam, qua multa ignota parerent, & quoad morborum naturam, & quoad constitutionem animati corporis. Multi docti Anatomici prudenter exercuerunt, siphonemque descripserunt, aliaque instrumenta ejus commode exercendæ. Verum isti ipsi postmodum hæsere, ut ità dicam, in vestibulo operis. Ut ergo hic meus liber justi opusculi molem æquet, quatuor has subdidi experientias, quæ in privatis meis annotatiunculis confuse, ac ruditer extabant: utque gratificarer Anatomicis, addidi quoque cadaveris Domini Malpighii sectionem, à me anno elapso Romæ factam; Et quoniam ejusdem morbo adfui, brevem quoque historiam ejus ægrotationis adjunxi. Addidi pariter nonnulla de apoplexia, fere epidemica elapso biennio in Urbe, & per reliquam penè Italiam sæviente; plura de illa, & sectionibus cadaverum eadem extinctorum, peculiari dissertatione imposterum tractaturus. Atque hæc sunt, quæ tibi præfanda censui, Lector, super hac dissertatione. Tu interea diu vivas, & Praxi Medicæ favere ne desinas.

Romæ 3. Kal. Decembris 1695.

SYL-



SYLLOGE

Experimentorum per infusoriam in vivis Animalibus.

EXPERIMENTUM I.

NEAPOLI elapso decennio mense Julii hora pomerid. incisa jugulari canis grandioris, injecimus per syringam unc. s. spir. vitrioli ; clauso, & fasciato vulnere statim horrore, & rigore correptus fuit canis, vomuit, salivam copiosam ejiciebat, humi concidit, anhelabat, convellebatur paulum : paucis interpositis horis mortuus est. Aperto cadavere, viscera omnia subnigro colore perfusa erant, sanguinis nigri insignis copia in corde aderat, eratque grumefactus, & talis quoque in pulmonibus apparuit ; reliqua erant sana, &c.

Corollarium.

Materiam hanc infundendi liquores in sanguinem sive intra vasa vivi Animalis, à paucis, quod sciam, tractatam video hoc sæculo, imo nec traditam methodum recte instituendi tam necessariam infusoriam, à qua morborum natura, & curatio illustrari summopere possent. Post infusum liquorem si accurate observabimus omnia accidentia, quæ Animali accidunt, circa quaslibet vitæ functiones, & circa quodlibet viscus, aut partem corporis; facto analogismo talia metuere poterimus in humano corpore ab infuso illo, si ægrotantibus præscribendum foret. Fateor itaque quod maximopere conferret praxi Medicæ, si ab aliquo eruditorum cœtu experimenta hujusmodi infusoria instituerentur, gradatim ad varios ascendendo liquores, & methodum in experimentis stabiliendo, deinde in unum opus congerendo, prout fecit de rebus Anatomicis præclariss. Mangetus tanta sui gloria in aureo opere suæ Bibliothecæ Anatomicæ, &c. Et de rebus practicis necessarium esse testatur *Cl. Lanzonus* prof. Ferrariens. Nostrûm Amicissimus.

EXPERIMENTUM II.

Romæ 30. Januarii 1693. cani juveni secta vena crurali dextra prope ingenuina, per syringem infundimus unc. ij. spir. vini rectificati. Facta syringatione canis passus est horrores per totum corpus spatio semiquadrantis horæ, exinde urinavia copiose, & circa vitæ functiones bene habuit. Imò benè se habuisset imposterum, nisi à servis Xenodochii incaute occisus fuisset. Aperto cadavere, omnia tam fluida, quam solida in statu naturali reperta sunt, &c.

EXPERIMENTUM III.

Cani juveni ad tabulam ligato aperuimus jugularem dextram, infusisque in eam duabus unciis spiritus vini rectificati, vix peracta syringatione canis adhuc ligatus expiravit. Aperto cadavere maxima sanguinis grumescentia, & coagulatio reperta est in pulmonibus; cæteræ partes sanæ erant.

Corollarium.

Ex præfatis duobus experimentis deducimus, quam diversos effectus producant in humoribus medicamenta, in his potius, quam in aliis partibus applicata, intus quam extra adhibita, &c. In pulmonibus namque cum ex universo corpore refluus sanguis, continuo, & copiose inundet; nil mirum si vini spiritus in magnum illum sanguinis oceanum per venam jugularem derepente infusus, eundem statim coagulaverit, & subitaneam mortem animali intulerit; nam vini spiritus albumen ovi ingenter coagulat. Idem ore detentus salivam condensat ad instar glutinis. Hosce pariter effectus in sanguine, & spiritibus producere affirmant Etmüllerus *tom. 1. thes. de nutrit. & auct.* Et Bohnius *cap. de somn. & vigiliis.* Non ita succedere potuit ab eodem vini spiritu cruralibus infuso, in quibus cum exigua sit sanguinis inundatio, nec ulla datur mora, qualis in pulmonibus, sed continuus ejusdem, atque velocissimus progressus versus cor; vis coagulativa spir. vini in sanguinem enervatur facillime, & infringitur, atque antequam ad uberiorem sanguinis alveum perveniret, in quo ratione copiæ, & moræ coagulationem aliquam, fixationemque producere posset, vires illius post repetitas circulationes, prorsus elanguescunt, &c.

Exinde quoque deduci potest ratio, cur quamplures diuturni morbi post varia in variis corporis partibus producta incommoda, desinant tandem in morbos pulmonum, aut renum. Quia scilicet impossibile est,

ut sanguis morbosis imbutus particulis, dum hoc duo viscera, præ aliis copiosissime, & frequentissime alluit, in iis demum funestam tragediam non finiat, vel exulcerando, vel coagulando, vel gangrænando, vel aliis modis pene infinitis afficiendo. Unde in morbis diuturnis semper prospiciendum pulmonibus, & renibus ob rationes supradictas.

EXPERIMENTUM IV.

PAtavii ineunte anno 1691. facta sectione in vena jugulari canis juvenis, injecimus per syringam uncias quatuor aquæ gelidæ; clauso exinde, & fasciato vulnere, horroribus per totum correptus fuit canis: cæterum bene habuit, & vixit.

EXPERIMENTUM V.

PAtavii eodem anno; Accepimus magnum canem die Jovis hora 22. factaque sectione sub hypochondrio dextro ligavimus filo fortiter trunculum arteriæ magnæ, & venæ cavæ descendentium infra renes, & fortuito etiam dextrum ligavimus ureterem. Consuto, & fasciato vulnere, canis vomuit ter, deinde cecidit humi velut exanimis, & ita jacuit, nullis aliis supervenientibus symptomatis usque ad sequentem diem veneris, qua mortuus est circa horam matutinam.

Secto cadaveris abdomine per totam intestinorum longitudinem inventa fuit stria quædam, veluti fascia latitudinis duorum digitorum, coloris sub flavo viridis, Diaphragma erat aliquantisper inflammatum. Bilis prorsus fere effusa fuit è vesica fellis. Factis per cultrum incisionibus in rene dextro, ingentem seri copiam per totam illius substantiam diffusam deprehendimus. In corde sanguis nigerrimus aderat: reliqua in statu naturali, &c.

EXPERIMENTUM VI.

ROmæ 20. Januarii 1693. In Xenodochio Consolationis ad radices Capitolii, & Fori Romani posito aperuimus cadaver mulieris quinquagenariæ, ex inflammatione intestini colon defunctæ: Et invenimus quod à trunco arteriæ magnæ descendentis prodibat ramus arteriæ, qui inferebatur in dextrum ureterem circa illius medietatem. An hujusmodi arteria intus cava fuerit, vel potius in ligamentum indurata, ut fit de aliis partibus frustraneis, præ celeritate, quam famuli Xenodochii nobis faciebant, observare non potuimus. Nescientes pariter an mulier prædicta mictui sanguineo, aliisque renum morbis obnoxia fuerit per decursum suæ vitæ, &c.

EXPERIMENTUM VII.

BOnoniæ denudato jugulo parvi canis (vulgò *Corsetto di Bologna.*) & inventis arteriis carotidibus, separavimus ab iis nervos paris vagi hinc inde ad latera colli descendentes eosque cultro totaliter amputavimus per medium. Facta amputatione, statim extremitates nervorum contractæ fuerunt ad interiora musculorum; intereà vulnus consuimus, & fascivimus. Canis statim obmutuit, nec imposterum unquam latrare, aut ejulare potuit; vividus tamen erat,& bene ambulabat, per intervalla, difficili respiratione corripiebatur; usque ad tertium, & quartum diem, quidquid comedebat, statim vomebat,& exinde emaciabatur; usque ad nonum diem parum, aut nihil comederat, & ità macilentus evasit, ut schæleton videretur; nona die mane maximos ululatus, & latratus fecit,quamvis antecedenter mutus fuerit, tandem cum parum comederet, & ad extremam maciem redactus esset, duodecima die obiit, &c.

Secto cadavere, viscera omnia sana erant; æsophagus duntaxat per universam longitudinem cibo antea ingesto repletus erat, & hac de causâ summopere turgebat,nam cibus in ventriculum descendere non poterat. Idem experimentum tentavit Willisius in cane, ut notat *tom. 1. cap. 24. de nervorum historia, & usu:* ille tamen non amputavit nervos, sed duntaxat ligavit filo, quamobrem nil mirum, si in suo cane, diversa observaverit symptomata, ab observatis in nostro, &c.

Corollarium.

Omnibus notum est,quod nervi ad cor tendentes proveniant à trunco paris vagi; Et cum per præfatum experimentum utrosque paris vagi truncos, nos omnimode amputaverimus; ideo summopere miramur, quomodo impedito prorsus ad cor spirituum influxu ob discissos nervos antedictos, illud per integros decem dies pulsaverit,& animal interea vixerit. Willisius *loc. cit.* asserit quod præter ramos paris vagi perveniant ad cor nonnulli rami ex intercostalibus, & priorum vices suppleant. Nos tamen factâ diligenti inquisitione in pluribus canibus, dictos ramos nerv. intercostalis ad cor venientes observare non potuimus. Ideo ingenio, & observatione acriores rem hanc illustrare imposterum ne graventur, &c.

EX-

EXPERIMENTUM VIII.

BOnoniæ eodem Menſe, unà cum Cl. amiciſſimoque Domino Guilliel-mo Prof. Bonon. detectis in alio cane nervis paris vagi in collo , eosdem à ſociis arteriis carotidibus optime ſeparavimus , ſeparatos fortiter, ac duplici filo ligavimus, deinde vulnus conſuimus, & faſciavimus. Auctores nonnulli referunt, facto hoc experimento animalia ſtatim corripi apoplexiâ; nos tamen talia non obſervavimus , ſed ſequentia. Canis paulo poſt ſtupidus evaſit,& ſuper pedes regi non poterat , ſed hinc inde ad latera concidebat : uſque ad quintum diem bene ſe habuit,parum tamen, vel nihil comedebat, aut bibebat. Stupidus ità uſque ad ſeptimum diem fuit, ſeptima vero mortuus eſt.

In apertione cadaveris obſervavimus cerebrum, in quo nec extravaſationem ſeri , nec vaſa tumida , nec inflammationis veſtigia deteximus. Circà viſcera naturalia , & vitalia magnas ſanguinis fixationes , coagulationesque invenimus. Reliqua naturaliter ſe habebant. Unde vereor ne auctores dum hoc experimentum faciunt cum nervis ligent etiam arterias carotides illis unitas, & hâc ratione animalia ſtatim cadant apoplectica, &c.

EXPERIMENTUM IX.

ROmæ extraximus lienem cani juveni. Cicatrizato optime vulnere canis bene ſe habebat, comebat, utinabat, & omnia ſanis non diſſimilia abſolvebat uſque ad quadrageſimum diem: quo tempore, cum nihil morboſi in functionibus vitalibus antecedenter obſervaverimus; occidimus canem, ſectoque cadavere nihil novi obſervare potuimus, &c.

EXPERIMENTUM X.

CAnis venaticus quinque annorum , corpore magnus ; cum frequentiſſime lacus , & fluvios captandis avibus ingrederetur , incidit demum in tuſſim forinam, coryzam, & præ coryza in graviſſimam ſuffocationem ; Bis in anno fœda ſcabie corripiebatur menſibus ſcilicet Aprilis, & Novembris, & cum ità fere triennio laboraſſet, & extrema macie conſumptus eſſet : demum ſectioni anatomicæ illum ſubjecimus , & ante ſectionem cibo copioſe replevimus. Elapſis ab aſſumpto cibo,quinque horis circiter,ſecuimus primo vivi animalis abdomen, & thoracem , omniaque harum partium viſcera optime conſtituta erant, & præ cæteris pulmo in quo credebamus invenire cauſam tuſſis,coryzæ, maciei , aliorum-

que præfatorum malorum, sed nihil prorsus morbosum invenire potuimus, imo nec in glandulis mesenterii, quas sedulo lustravimus. Interea tamen observavimus venas lacteas copiosas in mesenterio prope intestina tenuia,& prope venas lacteas incedebant copiosa vasa lymphatica, quorum altero disrupto degustavi lympham in eo contentam, eratque mordacissima, & linguam graviter feriebat, Non solum in hoc sed in aliis pariter hujusmodi animalibus talem lympham veluti subsalsam gustavimus. Venæ lacteæ præsertim majores erant nodosæ, & repræsentabant ramos centinodiæ; nodi illi sunt valvulæ illarum, erantque frequentes sicuti in lymphaticis potissimum observantur. Observavimus pariter sacculum Pecqueti, ductum thoracicum: & alia curiosa. Notatu dignum est, quod vapores, qui exhalabant à visceribus mox secti animalis, dum impingebant ad ignem candelæ inservientis ad operationem; ignis ille crepitabat, ac si pulvere salis marini perfusus fuisset &c. Cum igitur nullam in visceribus, & pulmone canis læsionem observassem, putarem coryzam, tussim, suffocationis metum &c. producta fuisse vel ab ulcere carioso interionum nasi partium circa os cribriforme; vel à gravissima humorum acrimonia, & salsedine præfatas partes continuo irritante & rodente &c.

EXPERIMENTUM XI.

De Circulatione Sanguinis in Rana.

APeriatur Ranæ venter cum forbice, mox vero thorax: & statim prodibunt foris in ventre quidem mesenterium cum intestinis,&c. in thorace vero pulmones hinc inde turgidi,& rubicundi. In tunicis mesenterii nonnulla vasa rubicunda sparsim observantur, suntque vasa illa venæ,& arteriæ sanguinem vehentes. In Ranis venæ sunt majores, crassioresque arteriis; contra arteriæ pulsant,venæ non pulsant, Tam venæ,quam arteriæ sunt diaphanæ & perlucidæ,& jucundo sane spectaculo,contenti in illorum cavitate sanguinis motus, ebullitio, partium componentium situs,& reliqua prorsus curiosa microscopio observantur. Horum nonnulla à nobis detecta mox subnectemus.

Ranæ per medium ventrem sectæ sume intestina cum mesenterio ipsi Ranæ adhuc hærentia; invenias unum ex vasis rubicundis ibidem dispositis, tunc manu sinistra prehende Ranam, & digitis hinc inde leniter distrahas intestina, ut vena rubicunda libere appareat. Bene apparente vena, objicias tunc lumini solis illam una cum Rana, deinde microscopio unius lentis dextra manu directo observa sanguinis in vase contenti effectus.

Hac

Hac ratione ego observavi sequentia. Et primo quidem sanguis progreditur in vasis suis velocissime ac veluti per totidem rectas lineas, seu fila serica tenuissima, ac velocissima. Hæ rectæ lineæ velocius currunt in medio vasis, quam circa latera ejusdem, & quo magis proximiores fiunt lateribus, eo magis amittunt de sua velocitate. Cum rana est proxima morti hæ rectæ lineæ sanguinis currentis tardius progrediuntur, & loco motus progressivi, ad latera hinc inde dissilire incipiunt, ac velut ad invicem urgeri, atque confundi. Ut Rana diutius vivat ad longiorem observationem peragendam, sufficiet aperire ventrem, pectus vero intactum relinquere.

In venis circa mesenterium observavi cursum sanguinis retrogradum, nam sanguis qui progredi debebat per venam aliquam versus superiora, mutato cursu per eandem versus inferiora ordinate descendebat, & in proximum truncum exonerabatur, quod quasi videtur contra regulas circulationis, & valvularum venosarum. Ut hac de re certior fierem, unam ex dictis venis mesenterii oleo vitrioli leniter in superficie inunxi: facta unctione cursus sanguinis per illam venam statim suppressus fuit, & in venas proximas regrediebatur, mox vero in truncum majorem, atque in hoc casu etiam retrogradationem sanguinis in vinis observavimus, quasi in illis nullæ essent valvulæ retrogradationem illam impedientes, &c.

Cum Rana morti proxima est, circulus sanguinis retardatur in suis vasis, si vero convellitur, aut ob puncturam illatam moveatur, statim motus circularis in sanguine restituitur, & à partibus ad centrum denuo currere incipit, & ita continuat si dictæ convulsiones, aut motus in Rana continuaverint, aliter cessabit. Rana jamjam moriente arteriæ depleri incipiant, venæ vero tumefieri, & impleri. Eadem mortua, arteriæ omnino deplentur, venæ tamen tumidæ sunt. Exigua illa sanguinis portio, quæ in arteriis remanet, videtur composita, quasi ex tot minimis globuils adiposis lateribus arteriæ hærentibus, &c. Globulos hos adiposos majori copia vidimus in Rana occisa statim ac capta fuit; quia tunc bene pasta est, & vasa sunt turgidiora. Si vero per aliquot dies domi detineatur, nec pasta sit congruis alimentis, paucissimi tales globuli adiposi apparent in arteriis prope mortem depletis modo supradicto, &c.

Si cor à Rana extrahatur, & super tabulam ponatur, ita extractum pulsabit per semihoram, & quandoque per integram horam præsertim si calori solis exponatur, ordinatosque systolis, & diastolis motus per id temporis protrahet. Imo si cor in frustula secetur, frustula illa ordinatos etiam systolis, & dyastolis motus, magna intuentium admiratione producunt. Si motus illi reciproci aliquantulum elanguescunt: mox restituentur, vel facta acus punctura in corde, & suis frustulis,

lis, vel calidum oris halitum eisdem insufflando, aut calidiori soli exponendo.

Rana, quamvis ab ea avellatur, & omnia viscera naturalia, ac vitalia omnino extrahantur, adhuc tamen saltat, oculos movet, & puncta convellitur. Et etiam post elapsam circiter horam ab extractione viscerum, convellitur, saltat, & hinc inde movetur capite, & corpore, &c. vidi interdum ad aliquot horas sine corde hæc fecisse: imo etiam in aqua natasse.

Demum nullibi tam clarius observatur motus sanguinis intestinus, & circularis, quam in Rana; non solum quia vasa sanguifera hujus amphibii animalis diaphana sunt, verum etiam, quia cultro subjecta anatomico diutius vivit, manibusque facilius tractari, & viscera illius ac vasa, microscopio facilius, commodeque subjici possunt, ut ita observatio longius protrahatur, ad eruendam veritatem eorum, quæ inquirimus. Singula cordis pulsatione observatur sanguis ulterius, atque ulterius progredi, & ad instar undæ, pellentis undam urgeri à vasis minoribus ad majora, ex his in venam cavam, demum in pulmones. Felicitas hæc observandi circulum sanguinis in vasis supra cor, & ad caput tendentibus, non ita facile succedit sicuti in vasis viscerum naturalium, nam ibi copiosæ non observantur vasorum ramificationes, uti in visceribus naturalibus; Et si aliquæ adsunt, necesse est ut dilacerentur post sectum Ranæ thoracem, vel si non dilacerantur, serpunt tamen hinc inde ita tortuose per osseas thoracis, colli, & capitis Ranæ partes, ut sane difficulter mycroscopio subjici possunt. Ut in visceribus naturalibus, atque vitalibus, evidentius ac commodius observetur in vasis sanguinis cursus, cavo ne Ranam nimium forbice dilaceres, in secando ejusdem ventre, nam hac ratione amputatis plurimis vasis sanguiferis, circulus sanguinis difficilius, vel pauco temporis momento observabitur. Ad hæc experimenta peragenda utendum est mycroscopio unius lentis, quod dextra manu tenendum; è contra Rana sinistræ manus digitis accurate prehensa, lumini solis objiciatur, nam ità commode tentabitur operatio, & nostra observata superius exposita clare constabunt. Notatu dignum est, Ranam in Instrumento Boiliano commode vivere, etiamsi omnis aër exhaustus ab eo fuerit: Si vero Ranæ dorso aut capiti pix liquida inungatur, Rana statim extinguitur, ut expertus est pluries Th. Bartholinus *tract. de pulmon. &c.*

In Rana, Testudine, aliisque amphibiis unus observatur in corde ventriculus, cujus vas ingrediens erit vena, egrediens vero arteria in cujus exitu à corde observavi vulvulam figuræ epiglottidis; quæ sanguine dat exitum, regressum vero negat.

Quamvis Rana ab alto corde per plures horas vivat, & moveatur ut suprà

ſuprà diximus: cerebro tamen, & capite avulſo ſtatim moritur, nec amplius movetur. Contrarium vero contingit in calidioribus animalibus ut pullo, &c. cujus cor palpitat per plures horas capite jam diſſecto.

Renibus utrinque adhærent in Rana ſacculi multiplices oblongi, oleoſâ repleti ſubſtantia, & quaſi trunco venæ portæ prope jecur adnati: & ad aliud inſervire non poſſunt quàm pro adipe renali, geruntque vicem omenti, &c.

HISTORIA MORBI,

Et ſectionis Cadaveris Marcelli Malpighii Archiatri Pontific.

Cum aliquandiu familiariter egiſſem Bononiæ cum Domino Malpighio, ejusque lethalis morbi curationi aſſidiſſem Romæ; non gravabor in gratiam Eruditorum hiſtoriam morbi, & ſectionis cadaveris, quam nuper in tam ſagaci Anatomico feceram, breviter ſubnectere.

Marcellus Malpighius ann. ætat. 66. circiter, temperamenti ad ſiccum vergentis, mediocri corporis habitu, & mediocri pariter ſtatura præditus, cum per decurſum plurium virilitatis ſuæ annorum obnoxius fuiſſet vomitibus, & ſeceſſibus bilioſis, & poſt horum ſuppreſſionem, vomitibus acidis, palpitationibus cordis, calculis renum, & veſicæ, urinis cruentis, & interdum affectionibus podagricis levioribus; demum exacerbatis his omnibus poſt illius adventum Romam, & præſertim palpitatione cordis, calculi renum, & ſudoribus quibusdam veſpertinis, iisque mordaciſſimis, correptus fuit apoplexiâ 25. Julii ann. 1694. hora circiter meridiana, præcedentibus curis, & animi paſſionibus, &c. Apoplexiæ acceſſit paralyſis totius dextri lateris corporis, tortura oris, & oculi pariter dextri, &c. Varia remedia ſtatim adhibuimus, ſcilicet ſanguinis miſſionem in brachio ſiniſtro, (mihi tamen eſt in uſu eandem in ipſo brachio paralytico inſtituere; Siquidem impeditus fluidorum circulus in affecta parte celerius non reſtituitur, quàm ejusdemmet venam ſecando, ut clare deducitur ex mechanicis reſiſtentiæ, & impulſus; ſed hîc tentari non potuit ob varias opiniones Medicorum curationi vocatorum) cucurbitulas ſacrificatas ſcapulis, pulverem Cornachini, ſinapiſmos plantis pedum, & alia quamplura ſpirituoſa, cæphalica, & ſpecifica in apoplexiis remedia; quorum uſu poſt 40. dies graviſſimorum malorum, vaniloquii, capiplenii, aliorumque accidentium liber evaſit ab apoplexia, & paralyſi ſupradicta, aliisque accidentibus recenſitis. Sed quoniam malorum latius ſerpendi mos eſt, Clariſſimus Vir vi antecedentis morbi ſummopere læſus fuit in memoria, & ratiocinio, imo quavis minima de cau-

ſa ſolvebatur in lachrymas; inappetentia indigeſtionibus ventriculi, ſubſultu muſculorum,& levibus vertiginum invaſionibus per intervalla afficiebatur. His denique aliisque ſymptomatis miſerrime laceſſitus; die 29. menſis Novembris ejusdem anni denuo correptus fuit apoplexia poſt injectum conſuetum clyſterem hora matutina. Novam hanc apoplexiæ invaſionem præceſſerunt graviſſimæ vertigines cum exacerbatione calculoſa veſicæ fere per integrum octiduum; inappetentiæ, & reliqua ſymptomata antedicta graviora erant: ſed vehementior his omnibus fuit novæ apoplexiæ inſultus; nam irritis quibuslibet remediis poſt quatuor ab invaſione horas, migravit ad Superos.

SECTIO CADAVERIS.

Secto cadavere obſervavi ſiniſtram pulmonum partem aliquatenus flaccecentem lividam præſertim in poſteriori illius parte, qua dorſo adhæret. Cor erat mole ſua auctum, & præcipue parietes ſiniſtri ventriculi, qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in veſica fellea valde nigricabat: Ren ſiniſter in naturali ſtatu erat, dexter contra quaſi medietate minor ſiniſtro, ejusque pelvis dilatata, ut duo digiti commode intrudi poſſent; ob hanc pelvis dilatationem ſuccedebat forſan ut calculi in renibus geniti, ſtatim in veſicam deſcenderent, & è veſica foras proſilirent, ut pluries mihi teſtatus eſt, dum eſſet in vivis Vir optimus. In veſica urinaria parvus calculus aderat, qui quatuor diebus ante invaſionem ultimi accidentis apoplectici inibi deſcenderat, & deſcendendo vertigines illas ultimas exacerbavit. Reliqua viſcera naturalia optime ſe habebant.

Aperto capite, in cavitate dextri ventriculi cerebri duas libras circiter ſanguinis nigri, & grumoſi extravaſatas invenimus, quæ ſanguinis evaſatio apoplexiæ cauſa fuit, & mortis. In ſiniſtro ventriculo reſidebat aqua ſubflava ad pondus ſesquiunciæ eique intermixtæ erant minimæ arenulæ exigua quantitate. Vaſa cerebri ſanguifera erant undequaque varicoſa. Univerſa dura mater fortiter, ac præternaturaliter adhærebat cranio. Atque hæc eſt ſumma eorum quæ in ſectione cadaveris antedicti obſervare mihi licuit Romæ in Ædibus SS. Vincentii, & Anaſtaſii ad radices Quirinalis, ipſis Kalendis Decembris 1694.

AP-

APPENDIX

De Apoplexiis fere epidemicis proxime elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.

PRoximis his duobus annis 1694. & 1695. non solum in Urbe, sed per universam pene Italiam non exigua hominum pars apoplexiâ periit, & adeo frequentes erant funesti hujus morbi casus, ut instantis mortis horrorem singulo fere momento viventibus incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ causa peti jure merito posset ab insueta illorum annorum aëris intemperie. Æstas anni 1693. erat adeo exurens, ut squallore, & siccitate omnia consumi videbantur; subingrediente anno 1694. frigora summopere intensa cœperunt, & insueto Italiæ more, gelus nivibus, & glacie tempestas sæviebat. Latium, & Apulia, quæ raro nivibus subjacent, illâ bruma copiose illic diffluebant, & ad cubiti circiter altitudinem elevatæ magnam necem animalibus intulerunt, &c. Quæ subsequuta est æstas multo fuit ardentio superiori, & per continuos quinque menses nullæ pluviæ apparuerunt, hæ autem cœperunt circa Kalendas Octobres, & flantibus semper austris continuarunt usque ad mensem Aprilis hujus anni, quo hæc scribo 1695. tantaque copia ceciderunt, ut post hominum memoriam visæ non fuerint uberiores, nam post 15. dies pluviarum vix duo serenitatis apparebant, quos statim copiosiores imbres subsequebatur. Per has igitur insuetas annorum constitutiones apoplexiæ supradictæ sævierunt. Præter illas tamen occasionem quoque dare potuerunt morbo mœrores, & domesticæ curæ, omnibus pene communes, ob calamitosissima hæc tempora, quibus per continuum septennium universa Europa bello adhuc ardet crudelissimo, & vix post Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vastationes, & incendia, tot hominum cæsa millia, impedita prorsus commercia, pacis aditus fere præclusi, cui quæso horrorem mortis, imo mortem ipsam non afferrent?

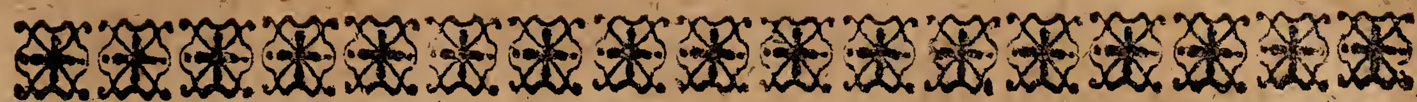
Porro halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab anno 1687. usque adhuc concussa fuit Italia) excitati epidemicæ huic apoplexiæ fomitem præstare quoque potuerunt, ut sentit etiam *Seneca nat. quæst. cap. 27.* Anno 1687. primum tremuit Neapolis, sed exiguo prorsus peramplæ illius Urbis damno. Anno 1688. mense Junii horâ 21. iterum tremuit, sed fortiter Neapolis, quo tempore ipse illic degebam; Oppida quamplurima eidem proxima solo æquata sunt, & Neapolis ipsa in Ædificiis male tractata fuit. Tremuit eodem tempore Beneventum 50. circiter milliariis Neapoli distans, & pene tota nobilis Urbs Beneventana solo excidit cum Oppidis adjacentibus. Per subsequentes deinde annos quamplures aliæ Ita-

liæ Urbes tremuerunt. Arminium,& Ancona Urbes ad oram Maris Adriatici ſub Ditione Pontificia, terræmotus damna præ aliis maximopere ſenſerunt. Anno elapſo tremuerunt fortiter Calabria, & Sicilia, & ſolo prorſus æquata eſt nobilis Urbs Catania, cujus nulla hodie reſtant veſtigia; Meſſana in ædificiis mulctata fuit, & Oppida innumera Siciliæ omnino conciderunt. Hoc anno tremuerunt etiam Venetiæ, Patavium, & vicinæ Ditionis Venetæ Urbes. Junio mox elapſo hujus Anni 1695. quo ſcribimus, Balneoregium (vulgo Bagnarea) Civitas Provinciæ Patrimonii, quinquaſimo circiter ab Urbe lapide diſtans, terræmotu concuſſa, & diruta omnino fuit; Urbes eidem vicinæ, præſertim Viterbium tremuerunt etiam: Terra pluribus in locis aperta eſt, & Oppida fere decem omnino conciderunt. Per totam Europam terræmotus etiam his annis divagati ſunt. Peſtis invaſit Apuliam ann. 1691. cum non exigua ſtrage illarum Urbium. Fames etiam ſævit alicubi. Hæc, & hujus generis alia obſervata ſunt proximis his annis, quibus funeſtæ ſævierunt apoplexiæ uſque ad præſentem Decembris menſem 1695. De curatione apoplexiæ in genere nonnulla eſſent dicenda, ſed hac de re tractavimus superius *lib. 1. Pract. reſtitut. cap. 9. §. de apop.*



EPI-

EPISTOLÆ
CLARORUM VIRORUM, QUORUM JUDICIO ET AUTHORITATE
GEORGII BAGLIVI
OPERA CONFIRMANTUR.



EPISTOLA I.
DE LUMBRICIS LATIS.

GEORGIO BAGLIVO VIRO EXIMIO NICOLAUS ANDRY

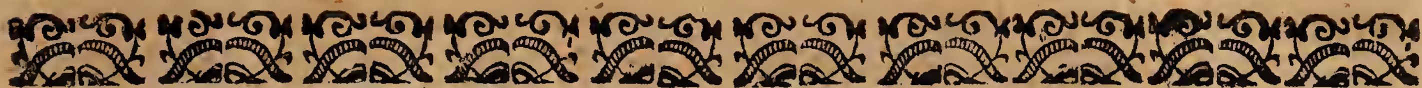
Doctor Medicus Parisiensis, Medicinæ Lector ac Professor Regius.

S. P.

TUUM apud nos Parisiis recens editum *de Praxi medica ad veram observandi rationem revocanda*, opus sane si quod unquam fuit præstantissimum, quanta cum voluptate perlegerim, hîc profecto verbis doctissime Baglivi, significare vix possum. Veram monstras medicinæ viam, quam nostri omnes utinam tenerent medici, quorum quamplurimos video in disputando mire callidos, & ab illa cavillatione cum discesserint, non magis in aperto medicinæ cœlo sufficere quam parva quædam animalia, quæ, ut ipsis Quintiliani verbis utar, in angustiis mobilia, campo deprehenduntur. Quam mihi arrident ea præ cæteris, quæ sentis de Hippocrate; cum ipsum *medicorum Romulum appellas, eundemque naturæ, non hominis voce fuisse loquutum dicis*; *tantoque Viro nec prisca ætate visum esse parem in re medica, nec visum iri futura, nisi demum resipiscant medici, & velut ab alio somno excitati videant, &c.* Tanti enim apud me ponderis scias esse velim Hippocratem, ut qui medicum esse meditatur, ei sic legendos, pervolutandos, terendos esse Hippocratis libros existimem; eos ut non solum voret, sed etiam concoquat, ac in succum, ut ita dicam, & sanguinem convertat suum. Tanti est apud me Hippocratis nomen ut cum de Tullio audiam Quintilianum cum dicit: *Ille se profecisse sciat, cui Cicero placebit.* Idem de Hippocrate proferam, & in

& in hæc verba ſæpe mihi contingat erumpere. Ille ſe in re medica profeciſſe ſciat, cui Hippocrates valde placebit. Sed heu nunc refractis pudoris, & reverentiæ clauſtris, ſpreta omni doctrinæ, & ſcientiæ via; non ſolum non legunt Hippocratem magna pars medicorum; ſed hunc ſapientia magis, & gravitate, quam ætate Senem conviciis inſectantur audaci fronte Medicaſtri quidam, qui cum altam illam tanti Viri in medendo ſolertiam aſſequi minime valeant, eam verbis elevare conantur. Sic enim eſt à natura comparatum, teſte Tullio, ut tantum quisque laudet, quantum ſe poſſe ſperat imitari. Medicinæ gratulor, Doctiſſime Baglive, quod hujus ſui Parentis cauſam ſuſceperis, eoque magis, quod tanta in defendendo illo inſit orationi tuæ vis, ut & repugnantes quoque ducat, & impellat. Jam in iis, quæ dicis, tanta ineſt authoritas, ut à te tuisque præceptis diſſentire pudeat nec Advocati ſtudium, ſed Teſtis & Judicis afferas fidem. Ne mireris itaque, doctiſſime Baglive, ſi hujus tui aurei operis amore captus, ipſum nunc per litteras conſulere decreverim Auctorem: Te nempe cui video doctrinæ, & Sapientiæ deeſſe nihil. De lumbricis puerorum ſermonem habes *cap. 9. lib. 1.* & ea dicis, quæ ratione, & uſu comprobata maxime mihi videntur. Id effecit, ut de Vermium generatione in corpore humano opus jam ſuſceptum propediem abſoluturus; ſcire cupiam, quæ tua ſit de hoc lumbricorum genere ſententia, qui lumbricus latus appellatur; de quo quædam apud Hippocratem *lib. 4. de morbis.* 1. Undenam tanta ipſi præ cæteris magnitudo ſit. 2. An generetur ex ſemine. 3. An ab ipſo matris utero hunc ferant Infantes; ut dicere videtur Hippocrates. 4. Romæne rarior hic vermis ut in Gallia, an frequentior, ut in Hollandia, ibi enim quamplurimi viſuntur, iique tanta proceritate, ut octoginta quinque Hollandiæ ulnas quandoque ſuperent, uti accepi nuperrime per litteras ad me datas à Doctiſſimo Nicolao Hartſoekero Roterodamo, viro in mathematicis, & phyſicis pererudito, quod certe ſe credere poſſe negat, niſi ipſe ſuis vidiſſet oculis. En ſchema lumbrici hujus generis, quem lumbricum à Viro 30. annos nato, delirio, & pleuritide graviter affecto vivum fugavi; quo fugato conclamatus antea æger vires collegit, & à morbo convaluit. Hoc igitur de lumbrico ſentiendum quid putes, certiorem me facias, rogo. Experimenta refer in lumbricos lectu digniſſima, velim ſcire an ea feceris in lumbricos terræ, an in lumbricos humanos; diſcrimen enim obſervavi ſummum inter utrosque, quantum ad ea ſpectat, quæ eos ſervant, aut interimunt. Quosdam enim è corpore humano fugatos nuper in acetum projeci, qui vixere diu, hocque in liquore ita ſe bene habere videbantur, ut in eo natos nemo non dixiſſet. Lumbricos vero terræ eodem aceto aſperſi, qui ſtatim convulſi periere, citiusque quàm alii, quos in oleo ſuffocaveram. Quam mihi transmittes epiſtolam expecto vehementer, ac impatienter. Opuſculum meum prælo mandari ante non ſinam, quàm mihi reſcripſeris. Vale Decus Romæ. Pariſiis 2. Kal. Junii 1699.

GEORGII



GEORGII BAGLIVI EPISTOLA

DE LUMBRICIS LATIS, EORUMQUE GENERATIONE.

AD DOM.

NICOLAUM ANDRY MEDICUM PARISIENSEM MEDICINÆ LECTOREM, AC PROFESSOREM REGIUM.

LETTRE

DE M. GEORGE BAGLIVI

De la Societé Royale d'Angleterre, de l'Academie des Scientes d'Allemagne, Docteur en Medecine, & Professeur d'Anatomie, & de Teorie de Medecine dans la celebre Sapience de Rome : Ecrite de Rome à l' Auteur sur le sujet des Vers. Parisiis 1700.

Editio Secunda Aucta.

NICOLAO ANDRY Doctori Medico Parisiensi & Medicinæ Professori Regio.

GEORGIUS BAGLIVUS MEDICUS ROMANUS.

LITTERIS tuis humanissimè, atque elegantissimè scriptis nihil his diebus accepi jucundius. Antonium

GEORGE BAGLIVI

A

M. NICOLAS ANDRY Docteur Regent de la Faculté de Medecine de Paris, Lecteur & Professeur Royal en Medecine.

RIEN, Monsieur, ne m'a été plus agreable que vôtre Lettre. J'ay toûjours aimé l'Illustre Antonio Alberti, à

Alber-

Albertum virum doctiſſimum, quem ob incredibilem morum ſuavitatem, & ſummam erga me fidem, ac benevolentiam amavi ſemper, & colui, nunc obſervo magis, & in oculis, licèt à me longè remotum perpetuò fero; Nam præter innumera, quæ ipſi debeo beneficia, nova quotidie, quæ ſua eſt humanitas mihi conferre non deſinit. Nuper enim occaſionem mihi dediſſe eruditiſſimum Nicolaum Andry Virum optimum per litteras cognoſcendi, beneficium ejus puto inter maxima profectò collocandum.

Ad te igitur ut proximè; accedam, Doctiſſime Andry, gratæ certè mihi litteræ tuæ ſunt, ſed gratiſſimus, qui te ad ſcribendum animus impulit. A liberali enim, & prolixa erga me voluntate tua profectum eſſe crediderim ſtudioſum te eſſe opuſculorum meorum, & mihi aliquid, atque adeò tantùm tribuere in praxi medica quantùm optavi equidem ſemper, ſed aſſecutum me id eſſe nunquam putavi. Nunc ſi tu Vir auctoritate, & doctrina apud Galliarum Medicos celebris, ita de me ſentis, in dubium penè revoco judicium meum, nec me prorsùs audeo contemnere, ne à te diſſentiam; & enitar multò etiam quàm antea diligentius, ut accedam proxime, ſi ulla ratione potero, quo tu me perveniſſe jam exiſtimas, ut aliquando veritati jure des, quod fortaſsè nunc humanitati magna ex parte largiris.

Valdè gaudeo tractationem de lumbricis per obſervationes, & ex-

cauſe de ſon érudition profonde, de la douceur ſinguliere de ſes mœurs, & de ſa tendreſſe pour moy, mais je l'aime encore davantage depuis qu'il m'a procuré l'occaſion de vous connoître, & entre pluſieurs marques d'amitié que j'ay reçûës de luy; je regarde celle cy comme une des plus ſingulieres.

Je reſſens un extrême plaiſir de celuy que vous avez goûté dans la lecture de mon Livre. Je n'oſois me flatter d'être parvenu à quelque degré de perfection dans la Pratique de la Medecine; mais peu s'en faut à preſent, que je ne change d'opinion: La crainte d'être d'un autre avis que le vôtre, me reduit comme par force à juger favorablement de moy même. Quoy qu'il en ſoit, Monſieur, je n'oublieray rien, pour acquerir les qualitez que vous m'attribuez, & je feray tous mes efforts, pour rendre conformes à la verité les ſentimens que vous avez de moy.

Je me rejoüis d'appendre que vous travailliez à un Traité ſur les peri-

perimenta à te susceptam, quàm primùm elegantissimis Parisiensibus typis edendam esse, quod quidem argumentationis genus cùm omninò novum sit, & à paucis tali methodo exornatum, magnam ex eo te laudem, & existimationem à cunctis reportaturum esse confido. Age igitur, opusque utilitati publicæ summoperè necessarium, quam citissimè poteris, expedias.

Cum epistolâ accepi quoque schema lumbrici lati, plurium ulnarum longitudine, à triginta circiter annorum viro, pleuritide, ac delirio laborante, excreti; latus itaque lumbricus cùm non occurrat frequenter in praxi, quatuor sunt, quæ de illo à me petis. 1. quidem An ab ovo ducat originem? 2. Deindè undenam tanta ipsi longitudo? 3. An ab utero matris (ut Medicinæ Parens observavit,) ferant ipsum ægroti. Denique, frequens ne sit in Urbe Româ, ut in Hollandiâ esse solet? An verò rarus ut in Galliis; Quæris iterùm utrum experimenta à me relata circa lumbricos *lib. 1. Praxeos*, fuerint circa lumbricos terrestres, an circa lumbricos humanos? De singulis breviter pro ingenii tenuitate nonnulla dicamus.

Omnium animalium, ac vegetabilium principium & origo ab ovo est; Quid enim aliud plantarum semina quam ovum; in quo veluti in compendio quodam universa futuræ plantæ rudimenta contrahuntur, eaque,

vers du corps de l'homme, & que vous l'appuyez de l'experience, & de l'observation. Comme c'est un sujet important, sur lequel on n'a point encore écrit à fond, & que la maniere, dont vous vous y prenez, est une methode que jusqu'ici peu de gens se sont donné la peine de suivre, vôtre travail ne peut manquer d'avoir une approbation generale. Hâtez-vous donc, Monsieur, de donner au public un ouvrage si necessaire.

J'ay reçû l'estampe du vers plat que vous avez fait sortir du corps d'un malade attaqué de pleuresie, & de transport au cerveau. Vous mé demandés mon sentiment sur cette sorte de vers. 1. Si je pense qu'il vienne d'un œuf. 2. A quoy j'attribuë sa longueur extraordinaire. 3. Si je crois qu'il s'engendre dans l'homme dés le ventre de la mere, comme l'crit Hippocrate & s'il est rare ou commun à Rome. Vous me demandez encore si c'est sur des vers de terre ou sur des vers du corps, que j'ay fait les experiences que je rapporte dans le premier Livre de ma pratique. Je vais vous répondre, Monsieur, sur ces cinq articles, le plus clairement, & le plus succintement qu'il me sera possible.

Je suis fort de vôtre avis sur la generation des insectes. Tous les animaux, & tous les vegetaux tirent leur origine d'un œuf. Que sont toutes les graines des plantes, sinon autant d'œufs, qui renfer-

eaque, accedente nutritii ſucci fermentatione, aëris elatere, duplicique calore, altero quidem ſolis, altero verò telluris magnæ Matris centrali, ſenſim veluti ſoluta compedibus excitantur, creſcunt, & ad tantam, debito tempore, perveniunt magnitudinem, quanta unicuique plantarum generi ex congenitis naturæ legibus debetur.

Si talia Philoſophi, ac Medici ad unum omnes de vegetabilibus opinantur, quantò magis ſentiendum id erit de viventibus non ſolùm perfectis, verùm etiam de imperfectis, quæ vulgò vocant inſecta; Nam præter quam quod idem rebus in omnibus, ac æquabilis ordo ſit, & ab uno oriantur omnia principio, & omnia in unum, poſt generalem quemdam deſinant circuitum: Inſecta admirabili partium nexu, & conſtructione, iiſdemque nobiliori vitalium operationum exercitatione, non ſolùm plantis minimè cedunt, ſed eâ in re illis longè antecellunt.

Quamobrem cùm nemo plantas à putredine oriri ſtatuerit, ne quidem inſecta aliaque vilia animalcula ab eadem, originem deducere debere ſuam, cum ratione æſtimantur. Pudet enim Philoſophum, ac Medicum feliciſſimo ſcientiarum hoc ſæculo, in quo per experimenta, ſolidaque Mathematices præcepta, rerum cauſæ illuſtrantur, fortuito putredinis caſui tribuere, quæ conſtans & perpetua ſeminibus inhærens naturæ

ment en abregé tous les principes de la plante qui doit ſortir. La fermentation du ſuc nourricier qui ſe preſente, le reſſort dë l'air, la chaleur du ſoleil, & le feu centra de la terre, devolepent enſuite ces principes, les mettent en mouvement, & les font coître peu à peu juſqu'à l'étenduë qui leur eſt preſcrite par la nature, ſelon les differentes eſpeces des plantes.

Si tous les Philoſophes, & tous les Medecins conviennent ſur ce point à l'égard des vegetaux, à plus forte raiſon doit-on penſer la même choſe des animaux, tant de ceux que l'on appelle imparfaits: que de ceux que l'on nomme parfaits, car outre qu'n toutes choſes il y a un ordre toûjours égal, toûjours ſemblable à luy-même, que tout vient d'un même principe, & aprés un certain circuit de mouvement, retourne au même terme; on remarque dans les inſectes une ſtructure, une liaiſon d'organes, des operations, & des mouvemens qui les mettent fort audeſſus des plantes.

Ainſi, puiſque les vegetaux ne s'engendrent point de pourriture, c'eſt une conſequence quæ les inſectes n'en viennent point non plus. Il ſeroit, honteux à un Philoſophe, à un Medecin, dans un ſiecle auſſi éclairé que celuy-cy, où l'experience, & les ſolides préceptes des Mathematique, ont apporté tant de lumiere pour la découverte des cauſes, d'attribuer à un arrangement fortuit de matiere corrompuë, ce que la loy invariable de

lex

lex moderatur, & dirigit.

Non enim putredo eſt, quæ viventia producit imperfecta, ſed putreſcentium rerum calor, & fermentatio, rerum ſemina undequaque vagantia per orbem, fœcundat, ut ita dicam, ſivè potius futuri animalculi primordia fœcundato in ovulo torpida, & inertia excitat, fermentat, ac veluti primam vitæ auram eiſdem inſpirat, idemque cum illis agit, quod calor ſolis, aut gallinæ incubatio gallinaceis cum ovis, & in bombycum ovulis.

Quæ ſuperiùs de inſectis universè diximus; ad lumbricos quoque in homine naſcentes jure quodam poſſunt accommodari, utpotè qui non à putreſcente generantur κακοχύλῳ, ſicuti vulgò putant pſeudo-galenici, ſed ab eodem lumbricorum ovula in inteſtinis latentia excitantur, & ad vitæ actus reducuntur.

Latus itaque lumbricus ab ovo ſui generis originem ducit ſuam, & ſicuti ſingularum rerum ſingulæ ſunt proprietates, à quibus ne minimùm quidem deflectere queunt ob inviolabiles naturæ leges iiſdem impoſitas, ita & lumbrici lati; naturâ ſuâ, progigni ſolent in fœtu hærente adhuc in utero matris; paulatim creſcunt in orbiculos, donec faſciarum more univerſam inteſtinorum molem adæquent. Nonniſi poſt plurium annorum curſum ad debitam perveniunt longitudinem, creſcentibus enim ſenſim hujus inſecti particulis,

la nature fait d'une maniere ſi conſtante, & ſi reglée dans toutes les ſemences.

Ce n'eſt donc point la pourriture qui produit les inſectes; mais ce qu'il faut remarquer, c'eſt que la chaleur, & la fermentation des choſes qui pourriſſent, contribuë à la fecondité des œufs des inſectes, ou plûtôt excite & reveille les parties imperceptibles de l'animal cachées dans l'œuf déja fecond, & leur donne comme le premier ſoufle de vie. Cette chaleur fait même effet que celle du ſoleil, ou que celle d'une poule qui couve.

Ce que nous diſons des inſectes en general, ſe peut dire en particulier des vers qui s'engendrent dans le corps humain, ils ne viennent point d'um ſuc corrompu, comme ſe l'imaginent les faux Galeniſtes, mais un ſuc corrompu échauffe, & reveille les œufs de ces vers qui échoſen par ſe moyen.

Le ver plat tire donc ſon origine d'un œuf de ſon eſpece; & comme tuos les étres ont des proprietez, qui ne les abandonnent jamais, à cauſe des loix immuables de la nature, le ver plat a cecy de particulier, qu'aprés s'être engendré dans les enfans, lors qu'ils ſont encore au ventre de leurs meres, il croît peu à peu dans la circonvolution des inteſtins, juſqu'à ce que, ſemblabe à un ruban, il ait atteint toute l'étenduë des boyaux. Il ne parvient à cette longueur qu'aprés pluſieurs années, parce qu'il faut que ſes ſen-

ſenſim quæ jam creverunt manifeſtantur.

Nec mirùm tam longo tempore propriam acquirere magnitudinem, familiare namque eſt naturæ, prout in ovorum cicatricibus, plantarum ſeminibus, & in ipſa vegetatione obſervamus, partium lineamenta primò deſcribere, ſacculos nempè membranaceos, quos deindè humore replendo, ſtato tempore manifeſtat, reddito enim craſſiore, contento in ſacculis ſivè utriculus icore, ab ambiente membrana figuram, & tutamen obtinet, atque ita pro naturæ ordine, viſcera, & partes omnes, ſuo quæque tempore, breviori, aut longiori, pro animalium, ac vegatabilium varietate exoleſcunt.

Opinionem hanc confirmant admirabiles bombycum, fornicarum, aliorumque inſectorum metamorphoſes, ipſorum enim alæ, ſpicula, variæque corporis partes licèt antea extiterint, non niſi paulatim, & ſtatuto quæque tempore, ſe nobis produnt.

Dentium ſemina in alveolis, plu-

parties commencent premierement à ſe developer & à coître peu à peu, avant que de pouvoir ſe manifeſter d'une maniere ſi ſenſible.

On ne doit point s'étonner qu'un ſi long eſpace de tems ſoit neceſſaire pour l'accroiſſement parfait de cet animal, vû que c'eſt la coûtume de la nature, ainſi qu'on le void dans le germe de l'œuf, dans les graines des plantes, & dans l'accroiſſement des vegetaux, de tracer d'abort les premiers lineamens de ce qu'elle veut mettre au jour; c'eſt-à-dire, de former premierement de petits ſacs membraneux, qu'elle remplit d'une humeur delicate, & qu'elle maniféſte aprés dans le tems arrêté. L'humeur ainſi renfermée ſe trouve défenduë contre les injures exterieures, elle s'épaiſſit, & reçoit enfin par le moyen des envelopes qui la reſſerrent, la figure qu'elle doit avoir. C'eſt ainſi que tous les animaux, & tous les vegetaux ſelon les differenres eſpeces qui les diſtinguent, & ſelon l'ordre étably par la nature, arrivent, chacun en plus ou en moins de tems, à la grandeur qui leur eſt propre.

Ce ſentiment ſe trouve confirmé par les metamorphoſes admirables du ver à ſoye; car encore que ſes aîles, ſon aiguillon, & les autres parties qui paroiſſent quelque tems aprés ſa naiſſance, ſoient déja auparavant dans cet animal, elles ſe debroüillent neanmoins par degrez, & ne ſe montrent qu'aprés un certain nombre de jours.

Les dents demeurent cachées

res

res per annos, ficuti & pilorum glomeramina in bulbo, fivè radice fuâ in fubcutanea pinguedine implantata reconduntur, donec tandem accedente neceffaria maturitate, veluti vegetando foris erumpant. Ita, & lumbrici lati longitudo ingens, quamvis in ovulo tota, veluti in compendio quodam, contracta fit, non apparet, tamen antequam debitam maturitatis fuæ metam acquifiverit.

Unde non ab uberiori quo vefcuntur alimento, incredibilis eorum longitudo deducenda, prout nonnulli falsò opinantur, fed à congenitis proprietatibus huic lumbricorum generi præ aliis familiaribus; vefcantur enim, & faginentur cibis quantùm velint pigmæi, pigmæi tamen femper erunt.

Sed hîc ulteriùs quæris an ab utero matris eum adferant infantes, an verò poftea in illis generetur. Summus Medicinæ parens *lib. 4. de morb.* primam, ut tu obfervas, tenet opinionem, & cùm ipfius præcepta naturæ oraculo confirmata fint, haud facilè ab ejus fententia recedo, & fi recedam non me profecto rationes, aut vana hypothefcon (quas floccipendo) figmenta, ad recedendum moverent. Sed propria experientia per multiplicem obfervationum feriem conftans reddita, & infallibilis. Quare ficuti plures dantur hæreditarii morbi,

plufieurs années dans leurs alveoles, les cheveux font longe-tems enfermez comme en pelotons dans leur bulbe, ou dans leur racine, jufqu'à ce qu'aprés un certain point de maturité, ces petits corps viennent enfin à forcer leur prifon, & à coître à la maniere des plantes. C'eft ainfi que la longueur extraordinaire du ver plat, quoique renfermée toute entiere dans le petit œuf qui la refferre ne paroît neanmoins qu'aprés que l'œuf eft parvenu à un certain terme.

Par où l'on voit qu'il faut attribuer l'étenduë de cet infecte, non à l'abondante nourriture qu'il prend dans les inteftins, ainfi que fe l'imaginent mal à propos quelques Philofophes, mais à une proprieté particuliere qui le diftingue des autres vers. En effet, qu'un pigmée, par exemple, mange tant qu'il voudra, qu'il s'engraiffe des meilleures viandes, il demeurera toûjours pigmée.

Vous me demandez icy, fi je crois que cet infecte s'engendre en l'homme dés le ventre de la mere; Hippocrate le penfe de la forte *dans le 4. livre des maladies nombre 27.* ainfi que vous le remarquez dans vôtre lettre. Or, comme les paroles de ce grand homme font prefque toûjours l'écho de la nature, je ne veudrois pas m'écarter facilement de fon opinion, ou fi je m'en éloignois, ce ne feroit point pour me laiffer aller aux frivoles fubtilitez du raifonnement, ni aux vaines fictions des hypothefes, que je fais gloire de méprifer;

qui

qui ex utero ſua ducunt principia, quid ni etiam de latis lumbricis hoc idem ſentiendum, multò magis cùm divinum ſenem hujus rei habeamus authorem?

ce ſeroit pour m'attacher à quelque experience conſtante, qu'une longue ſuite d'obſervations m'auroit fait connoître infallible. Il y a pluſieurs maladies qu'on aporte du ventre de la mere, comme ſont celles que nous appellons hereditaires; pourquoy ne penſerons-nous pas que le ver plat ſoit de ſe nombre, ſur tout lors que nous avons pour nous l'authorité d'un homme auſſi éclairé qu'Hippocrate?

Ait hic, loco jam laudato, ex lacte, & ſanguine redundante, & corrumpente ſe, hos vermes in fœtu, uteri clauſtris concluſo, produci, idque non ſine ratione opinatus eſſe videtur: ſugit enim puer intero lacteam lympham, ut certis recentiorum obſervationibus probatum eſt; à cujus putreſcente fermentatione excitantur latentia horum lumbricorum ovula, & ad vitam diſponuntur, quod quidem aliarum rerum putreſcens fermentatio præſtare forſan non poteſt.

Cet auteur, au même endroit que nous venons de citer, dit que ce ver s'engendre dans le fœtus; lors que le ſang, & le lait de la mere étant trop abondans, viennent à ſe corrompre, & il ne paroît pas avancer cela ſans raiſon; car en effet, comme on l'a découvert certainement par pluſieurs obſervations modernes, l'enfant dans le ventre de la mere, ſucce, & tire par la bouche une lymphe, qui tient de la nature du lait, & dont ſans doute, la corruption, & la fermentation reveille les œufs des vers plats, & les diſpoſe à la vie, ce que la corruption des autres choſes n'eſt peut être pas capable de faire.

Eademque de causâ factum eſſe puto ut hic fermis epidemicè graſſetur in Hollandia præ aliis regionibus, nimiùm abundante lacticiniis; cujuſque Incolæ lacte, & caſeo ferè perpetuo ſaginantur. Cognovi Romæ anno 1696. Juvenenem viginti annorum, pallidum, macie affectum, ſputatorem, & in omni lacticiniorum uſu intemperantem;

Je crois que c'eſt la raiſon pourquoy ce genre de vers eſt plus commun en Hollande, parce qu'on y abonde en laitage, & que les habitans n'y vivent preſque que de lait, & de fromage. J'ay connu à Rome en 1696. un jeune homme de 20. ans extrêmement pâle, fort maigre, grand cracheur, lequel faiſoit excés de toutes ſortes

rantem ; Hic cum manè cæpam cultro reſecaret, ejus odore ita vehementer commotus eſt, & adeò ingenti ſuffocatione correptus, ut brevi ſe moriturum putaret, niſi ſupervenieente vomitu, ejeciſſet lumbricum teretem triginta pedes longum, & rotundam in pilam conglobatum, quo excluſo ſtatim convaluit.

de laitages. Un matin, comme il coupoit un oignon, l'odeur luy en vint ſi fortement au nez, qu'il demeura comme ſuffoqué, & qu'il croyoit mourir; quelques momens aprés il loy ſurvient un vomiſſement, & il jette un ver rond de trente pieds de longueur, tous roulé comme un peloton, aprés quoy il revint à luy.

An præterea generari quoque poſſint lati lumbrici in adultis, nihil audeo dicere, cùm nihil hac de re mihi adhuc conſtet experientiâ. Puto tamen impoſſibile non eſſe, licèt Hippocrates ſuo tempore non obſervaverit & ut in re difficili clarè, & diſtinctè procedamus, obſervandum eſt : an æger ſigna det lati lumbrici ab ineunte ætate, an verò poſtea, & annis jam gravis: ſi primum ſit, ab utero eſſe credas; ſi alterum non niſi eodem adulto genitum eſſe exiſtimandum. Difficile enim adducor ut credam puerum ab infantia in inteſtinis lumbricum gerere, nec affici ſymptomatis, quæ cum hoc vermium genere conjuguntur.

De ſçavoir ſi les vers plats s'engendrent auſſi quelquefois dans les adultes, c'eſt ce que je n'oſerois decider, l'experience ne m'en apprend rien; J'eſtime cependant que cela n'eſt pas impoſſible, quoy que Hippocrate ne nous en parle pas. Pour s'éclaircir du fait, il faudroit quand les malades rendent de ces vers, examiner s'ils ont donné des ſignes de cette maladie dés leur enfance, ou s'ils n'en ont donné qu'aprés ; dans le premier cas il y auroit lieu, ſans doute, de conclure que les vers auroient été formez avant la naiſſance de l'enfant, & dans le ſecond qu'ils ne ſeroient produits que long tems aprés. Car il n'eſt pas probable qu'on puiſſe apporter dés la naiſſance un ver de cette ſorte, ſans être d'abord attaqué des ſymptomes, qu'il a coûtume de cauſer.

Sunt autem dolor circa jecoris regionem jejuno tempore, ingens ſputatio ; & ſi dolor nimis excruciet, aphonia ſupervenit. Tormina circa ventriculum ferociunt : pallidi ſunt, & imbecilles, ad labores pigri, quandoque faſtidiunt cibos, quandoque appetunt inordinatè, vermiculos figurâ cucurbi-

Ces ſymptomes ſont un crachement continuel, des tranchées, une grand pâleur, une foibleſſe de tout le corps, tantôt des dégoûts, & tantôt des appetits dereglez pour les mêmes viandes, des douleurs que l'on ſent à jeun vers la region du foye, & dont la violence fait quelquefois perdre tout à coup la

tinâ excernunt, qui cum sunt rescissæ partes lati lumbrici; illos, dum apparent, pro horum pathognomonico habet Doctissimus Dodonæus cum Medicinæ Parente loco citato.

parole, de petites portions vermiculaires en forme de graines de concombre, lesquelles sont des fragmens du ver plat, & que Dodonée aprés Hippocrates regarde comme les signes caracteristiques de cette maladie.

In Urbe Româ, & in reliqua penè Italia, non ita frequens est latus lumbricus, ut in Hollandia, quia Itali humidam, paludosam, frigidamque non incolunt regionem, nec forsan sunt nimium intemperantes, sicut Hollandi, præstantius enim pharmacum contra lumbricos sobrietate non datur.

Le ver plat n'est point commun à Rome, ny dans le reste de l'Italie, comme en Hollande: ce qui vient peut-être, de ce que les Italiens n'habitent pas, comme les Hollandois, un païs froid, humide, & marescageux; & que d'ailleues ils ne sont pas si intemperans qu'eux à l'égard des laitages; car il n'y a pas contre les vers de preservatif comparable à la sobrieté.

Quatuor ab hinc annis observavi Romæ puerum duorum annorum, excrevisse per alvum, vermem vivum viginti pedes longum, quem nisi fuisset à matre rescissus, multò longiorem vidissemus.

J'ax vû à Rome, il y a quatre ans un enfant de deux ans qui rendit par le bas un ver vivant, long de vingt pieds, que j'aurois encore trouvé plus grand, si la mere de l'enfant n'avoit rompu le ver.

Puer erat pallidus, & multum imbecillis. Eodem tempore mulier corripitur febre cum ingenti dolore, tumoreque in hepatis regione; vena brachii tunditur, sed frustra: dolentem locum ungi jussimus oleo absynthii per coctionem facto, paulo post vomitus, & diarrhæa superveniunt, & centum vermes ex ascaridum genere ejecit, & sanitatem recuperaverit. Quindecim post dies recrudescunt omnia, ut suprà; De vermibus denuò suspicamur, consutis tribus manipulis absynthii Romani, & affectæ parti appositis, quindecim vermes emisit, statimque convaluit, hunc verò dolorem circa regionem He-

Cet enfant étoit pâle, & fort languissant: dans le même tems une femme fut attaquée de fievre, & d'une grande douleur à la region du foye, avec tumeur, j'ordonnay d'abord une saignée du bras, mais elle fut inutile. Je fis mettre ensuite sur la partie malade de l'huile d'absynthe, il survint aussi-tôt à cette femme un vomissement, & une diarrhér, & elle rendit cent ascarides, aprés quoy elle fut guerie: quinze jours aprés, le mal recommença, je fis piler trois poignées d'absynthe, qu'on appliqua sur la region du foye: ce qui ne fut pas plûtôt fait, que la malade rendit quinze autres vers, & recouvra sa

patis non ipsius hepatis, sed intestini colon è regione hujusce visceris, fuisse arbitrandum. Multa de lato lumbrico videntur apud Spigelium, & Sennertum, multa apud hunc de verme umbilicali, de crinonibus sub cute. Apud Panarolum de vermibus cucurbitinis, rostratis, ac pilosis ad mille per alvum vivis excretis, sæviente maligna febre epidemica, ab uno solùm ægrotante.

santé. Pour moy, je crois que cette douleur de la region du feye n'étoit point du foye même, mais de la partie de l'intestin colon qui passe à la cavité de ce viscere. Spigelius, & Sennert ont écrit au long du ver plat, ce dernier fait aussi mention du ver umbilical ; il y a des vers qu'on appelle crinons, dont parlent quelques Auteurs. Panarolus raporte l'histoire d'un malade, qui dans le tems d'une fievre maligne épidemique, tendit des milliers de vers vivans, dont les uns avoient des becs, les autres étoient velus, & autres ressembloient à des vers cucurbitaires.

Porrò curiosum est hîc annectere quod in Viro 40. ann. observatum est. Hîc laborare cœpit derepentè doloribus stomachi, & partium vicinarum vehementissimis; qui per octo dies perdurarunt, tunc supervenit motus convulsivus curiosus, & rarò visus in medicina. Idest singulo semiquadrante horæ toto corpore convellebatur leviter. Patiens cum pallore vultus, viriumque prostratione; & hæc omnia momento temporis durabant, deindè quiescebant. Diu noctuque singulo semiquadrante horæ dicta momentanea convulsivo cum pallore vultus, viriumque prostratione recurrebat, & adeò exactè dicto tempore recurrebant periodicè, ut nullum horologium tam regularem periodum posset observare. Afflicto per octo dies his malis misero patiente, derepentè quieverunt omnia per duas circiter horas, quibus vix elapsis, supervenit dolor stomachi ac pectoris ita crudelis ac vehemens, ut ejus vi paulò post periit. Dicebat antè mortem patiens sibi cor & ventrem veluti à canibus lacerari, & scindi.

Aperto cadavere inventus est in cavitate pericardii vermis niger, pilosus, & vivus longitudinis ferè palmaris: Cor verò valdè lividum. Dictus vermis causa mortis fuit, cor periodicè pungendo donec patiens defecit, &c.

Addam pariter observationem satis utilem de lumbricis, quam anno 1700. ab erudito Medico habui scriptam Massæ Tudertinorum in Umbria. Eo anno constitutio regnabat ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum; ægroti circa primum septenarium, aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur: vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes vivi positi in vinum statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum per plures horas vivebant ac plures dies. Ægroti qui vinum

num bibebant, penè omnes ſanantur. Ex ægrotis ſenes, & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi cauſæ, &c.

Experimenta, quæ circa lumbricos feci, *& in praxeos noſtræ lib. 1.* deſcripſi; Non fuere circa lumbricos terreſtres, ſed humanos. Muliercula enim quinquaginta ann. nata febre, & dyſſenteria correpta, tercentum circiter vermes vivos ejecit Romæ anno 1694. erant longitudine faſeoli, figura ferè cucurbitini, injecti in ſpiritum vini, & in infuſionem ſeminum ſantonici poſt quinque horas periere; poſt novem in vino, diſſolutione aloës, extracti camædrios, & extracti tabaci. Die Jovis, hora decima quinta, poſiti fuere in oleum amygdalarum dulcium; in ſuccum limonum, in aquam tetuccianam (mineralis eſt, & ſalinis principiis abundat,) & in vas mercurio vivo ſemiplenum. Sequenti die veneris hora matutina in oleo amygdalarum dulcium inveni vivos, ſed valdè torpidos, & imbecilles; vivos verò vegetos, & valdè mobiles in aqua tetucciana, in ſucco limonum, & in vaſe mercurii, in hoc tamen mercurii contactum fugiebant, & ad ſummitatem vaſis progrediebantur. Immerſi in aquam florum aurantiorum, & roſarum, poſt octo horas convulſionibus correpti, obiere. Atque hæc de lumbricis.

Quant aux experiences que j'ay rapportées ſur les vers dans le premier livre de ma Methode Pratique, je les ay faites non ſur des vers de terre, mais ſur des vers du corps humain. En 1694. une bonne femme agée de cinquante ans, malade ici à Rome, d'une fievre, & d'une dyſſenterie, rendit environ trois cens vers tous vivans longs comme des feves, & preſque faits comme des vers cucurbitaires. J'en jettay quelques uns dans le l'eſprit de vin, & dans une infuſion de graines d'abſynthe ſantonique; où ils moururent au bout de cinq heures. J'en mis d'autres dans du vin, dans de l'aloës diſſout, dans de l'extrait de camædris, dans de l'extrait de tabac, & ils y vécurent neuf heures. D'autres (c'étoit un Jeudy ſur les neuf heures du ſoir) dans de l'huile d'amandes douces, dans du ſuc de limon, dans un vaſe à moitié plein de mercure, dans de l'eau de tectucium, qui eſt une eau minerale fort chargée de ſel; & le Vendredy matin je trouvay engourdis ceux que j'avois mis dans l'huile d'amandes douces: agiles & vigoureux, ceux qui étoient dans l'eau de tectucium, dans le ſyrop de limon, & dans le vaſe de mercure: il faut remarque que ces derniers fuyoient le mercure, & s'éforçoient de gagner le haut du vaſe. J'en mis d'autres dans de l'eau de fleurs d'oranges, & dans

Miri-

de l'eau rose, huit heures aprés ils y moururent avec des convulsions. Voilà pour ce qui regarde les vers.

Mirificè delectatus sum non defuisse in Galliis, (sed quando illustris, & inclita Galliarum Regio claris viris ferax non fuit ?) acres ingenio viros, qui mecum sentiant difficillimis hisce praxeos Medicæ temporibus, in quibus omnia speculationum, & hypotheseon fluctibus agitata, turbataque videmus, non antè cessaturam tempestatem, quam Medici spretâ opinionum arrogantiâ, & fastu ad Hippocratem clavum tenentem, & moderantem confugiant, & ab eodem naturæ voce loquente discant, quâ viâ progrediendum sit, ut ad veritatis metam in Medicina, tandem perveniamus.

Je suis ravy, Monsieur, de voir par vôtre lettre qu'en ce tems où la Medecine est comme sur le point de perir par les speculations, & les hypotheses, dont un l'accable, il se trouve en France des esprits éclairez, qui voyent le danger qu'elle court; qui reconnoissent que l'unique moyen de la conserver, c'est de fuir le faste des opinions, & de recourir à Hippocrate, pour apprendre de luy, comme de l'interprete de la nature, le chemin de la verité. Je ne suis point surpris qu'il y ait en France des genies élevez, que l'erreur ne sçauroit surprendre, car quand est-ce que cette Illustre Nation n'a pas été fertile en grands hommes?

Elapso anno in Regiam Societatem Anglicanam adscriptus fui, ut vides, nunc in Academiam Germanorum, quod ad te scribo, propterea quod gratum id tibi esse agnosco. Hoc eodem tempore scripsi epistolam ad amicissimum Antonium Albertum, de qua illum moneas, rogo. Vale Galliarum Ocelle, & Reipublicæ bono, saluti tuæ consulere non desinas.

Romæ pridie Idus Julias 1699.

Vous voyez par le programme que je vous envoye, que j'ay été reçû depuis l'année derniere dans la Societé Royale de Londres. Je le suis à present dans l'Academie d'Allemagne: Je crois que cette nouvelle vous fera plaisir. Je viens d'écrire à nôtre cher amy l'Illustre Antonio Alberti; Je vous prie de l'en avertir, Adieu Monsieur, conservez-vous pour l'interêt du public.

De Rome, ce 14. Juillet 1699.



EPISTOLA II.

DE PURGATIONE IN PRINCIPIO FEBRIUM, ac de Febribus Mesentericis.

GEORGIO BAGLIVO VIRO DOCTISSIMO

NICOLAUS ANDRY MEDICUS PARISIENSIS, &c. S. P.

UTINAM mihi liceret Doctissimum, & carissimum nostrum Antonium Albertum comitari, teque amplecti, atque alloquio affari: perspectum haberes quanti te faciam; hominemque videres admiratorem tui non solùm, sed & tuarum laudum præconem æquissimum. Si quod opus medicum lectione dignum scriptum unquam est, tuum est de *Praxi Medica*, cujus studium omnibus medicinæ filiis suadere nunquam desino. Eum lego, & cùm legi, lego iterum. Si quem librum alium meditaris, fac me certiorem: meum de lumbricis ad te mitto; in hoc tuam elegantem, eruditam, & concinnam invenies epistòlam, quam ad me scripsisti humanissimè, unde liber meus pretium omne ducit suum.

Notas in aphorismos Hippocratis, easque breves propediem sum in lucem expositurus; si quæ habes hac de re mihi scribenda, facies gratum scribere. Loca enim multa sunt ubi aphorismi Hippocratis explicatu difficillimi omninò videntur, sibique invicem adversari. Epistòlam tuam si mihi scribas typis mandabo, & cum libello in publicum prodibis. Mos est apud doctiores & peritiores hujus Urbis medicos statim initio morbi cathar-

catharcticum, aut emeticum propinare cùm humor turget juxta *aphorism. 22. sect. 1.* Hic mos familiaris est imprimis doctissimo, & celeberrimo Guidoni, Crescentio Fagon primario Regis nostri medico, & cæteris qui inter aulicos; versantur medicis, atque felices inde quotidie eventus observantur. Quidam existimarunt hunc medendi modum à te fuisse damnatum: verùm ego qui librum tuum legi accuratè, præ manibus semper habeo nihil unquam in eo reperi, quod eorum errori favere possit: licèt enim purgationem initio morborum præsertim acutorum institui non oportere quibusdam in locis scribas; initio morborum faciendâ semper abhorrere quis existimet. Cum è contra aliis in locis purgationem suadeas initio morborum v. g. lib. 2. cap. 12. art. 4. hæc ais: *Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fateamur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies statim eliminanda est, &c.* hæc verba tua non ore sòlùm protuli, sed & in libro tuo legenda multis ostendi, quibus sanè verbis omnem suspicionem damnatæ à te purgationis initio morborum omninò removi. Notas meas in Hippocratis aphorismos præceptis tuis quamplurimis dictavi, & in his notis multa contexui ex libro tuo excerpta quæ ad purgationem in principio morborum ritè faciendam, cum turget humor, scitu necessaria videbantur. Epistolam tuam impatiens expecto, tuasque laudes prædicare non desino. Vale decus Italiæ. Parisiis. Kal. Septembris 1700.



DE
PURGATION E IN PRINCIPIO FEbrium, ac de Febribus mesentericis Romanorum.

GEORGIUS BAGLIVUS
NICOLAO ANDRY
MEDICINÆ LECTORI AC PROFESSORI REGIO, DOCTORI MEDICO PARISIENSI.

DEbeo tibi, optime Andry, tot jam nominibus, ut non videam, qui solvendo esse possim. Officii mei sæpè me admonet officiorum

rum tuorum recordatio. Scripsisti ad me sæpè, neque id solùm, sed magnis cum laudibus, meamque amicitiam pro urbanitate tua expetere perpetuò non desinis. Ego verò istum erga me animum, & quæ significatur in epistola tua benevolentiam amplector libentissimè, & amore prosequor singulari, nam ut omittam, quod ita postulat humanitas, tui te præterea mores, tua virtus, & in re medica judicium acre egregiè commendant. Quod autem spectat ad laudes, quas mihi tribuis, etsi me delectet laudari à laudato Viro; tamen ea quæ de me dicis, cùm esse verissima cupiam, non agnosco. Dilexi equidem adolescens, ipsoque decimo-quinto ætatis anno, quo completis Philosophiæ peripateticæ studiis, ad hanc artem me dedi, veterem Græcorum medicinam, & egregia præ cæteris monimenta, quæ nobis Coorum maximus tradidit Hippocrates: excellere tamen in re omnium, ut ego sentio præstantissima & difficillima cujus negotii sit, cujus ingenii, non modò experiens ipse intelligo, verum etiam ex inani multorum industria conjicio.

Innumera ac penè vana commenta, quæ proxime lapsa ætas circa morborum naturam, curationemque cumulavit, multorumque plausum meruerunt mihi adhuc Juveni nequequam arridebant; non solum quia nihil solidi, quod priscam Græcorum medicinam saperet, continent: sed potissimum quia ordine præpostero, & ad veritatem illustrandam minus apto, medicinæ praxim tractatam videbam, naturæ nempe leges cogitationibus mentis servire, morborumque curationem ab oraculis theoriarum pendere totam. De cujus quidem veritate rei certior redditus per patientem in Italiæ Nosocomiis factam pluribus annis observationem, in mea me magis opinione confirmavi. Artem nostram observationibus illustrari, & crescere; quæque hac via deteguntur præcepta, acre judicium medici ab hypothesi physico-mechanica, juxta Geomatriæ leges explicata directum ad ægri naturam, & morbum accommodare debet, ac ritè determinare; acerrimum namque judicium est anima benè medendi; nec solùm morbi naturam, sed occasione ejus ad benè curandum nosse oportet. Quare tu, qui judicio, & usu præstas rerum, & in Florentissima Parisiensium Academia vivis, si prout cœpisti rem medicam juxta Græcorum præceptiones excolere, ac perficere curaveris, ad eas te perventurum laudes confido, ad quas me pro benevolentia tua jam pervenisse existimas.

Vir illustris, doctissimusque Abb. de Tourreil utriusque nostrûm æquè familiaris, de quo sub Antonii Alberti nomine ad te antè scripseram; Romam reversus libellum tuum de lumbricis cum litteris tuis tradidit. Litteris perlectis aggressus sum legere tuum libellum: mirificè profectò placuit: genus enim scribendi non minùs utile, ac necessarium, quàm nova experiundi methodo concinnatum complexus es: valdè delectabar ordine, valdè etiam genere orationis tuæ; res verò ipsa ità me

affecit

affecit, ut quasi semina quædam veræ Praxeos, quæ fructum non mediocrem aliquando ferent, in animo meo reliquisse videatur. Quare cùm eximii ingenii, doctrinæque opibus abundet, me certè judice magnam omnium approbationem, commendationemque promeretur.

Audio nunc te in promptu habere perbreves notas in Hippocratis aphorismos, quibus obscura multa loca, quæ frequenter in magni Senis operibus occurrunt ad morborum usum, debitamque reduci claritatem. Cumque magnum hoc medicinæ opus interpretatione aggrederis, laudo certè institutum tuum, mihique persuadeo, te id magno cum observationum solidæque meditationis apparatu facturum, quibus insignis medicæ facultatis doctrina complectatur. Quæ cum vera sint, ne diù protrahas laudabile opus publici juris facere ægrorum beneficio, reique medicæ ornamento.

Inter aphorismos, qui quotidiè disceptandi occasionem dant medicis, duo mihi præ cæteris esse videntur. Aphorismus 22. *libri 1. & 29. lib. 2.* quod certè non ab ipsorum obscuritate; sed à peculiari medicorum cachoetia oriri crediderim. Horum enim quisque huic, vel alteri opinioni, systemati, aut hypothesi addictus, pro modulo hujus peculiaris genii, Hippocratis aphorismos ad suam partem trahit; nec ad veritatis normam, sed ad opinionem anteceptam interpretatur; undè fons & origo contentionum perpetua. Ita malè interpretato aphorismo 22. *lib. 1.* videbis plures medicos singulis in morbis purgationem in principio laudare, damnare alios, paucos demùm mediam inire viam. Talem purgandi abusum in morborum omnium initiis familiarem reperi quampluribus apud nos, cùm decem abhinc annis, completis Italiæ peregrinationibus Romam me contuli. Quod cùm non omnimodè redundet in ægrorum beneficium; ut modus aliquis poneretur tanto errori, operæ pretium duxi paulò acriter in mea praxi typis data 1696. contra illum invehere; & pluries, ac penè ad nauseam animadvertere purgationem non esse singulis in morbis adhibendam in principio; sed in iis duntaxat, quorum causa primis viis inest, & magnus cachochiliæ apparatus ibidem hæret, occasionem magnis daturus morbis, nisi per prudenter adhibita in principio purgantia subducatur.

Qua in re quomodo me geram in ægris curandis en habe? Quoties de purgatione in principio res agitur, observare statim soleo, an prima in regione pravorum humorum congeries adsit, cum magna humorum turgentia, quam ingentes in sex rebus nonnaturalibus errores produxerint: an contrà acutæ, aut inflammatoriæ affectionis signa appareant.

Si primum à leni purgatione in principio nec abhorreo, nec in editis à me libris ipsam damnavi, potissimùm verò si turgentiæ humorum notas observo; nam putrix cachochilia nisi tempestivè educatur, in san-

guinem ingrediendo vehementiores excitabit fermentationes, atque ad longos, ac periculosos morbos patientem disponet. Eodem tamen tempore quo purgationi indulgemus, non prætereunda sunt stomachica, & reliqua quæ crudum humorem primis viis congestum digerant remedia. Et si quædam ad vomendum propensio sit, purganti pharmaco emeticum misceri potest. Sed in popularibus Urbis Romæ, quoniam non benè cedunt emetica, nec ipsorum naturæ congrua sunt, iisdem ferè continuò abstinemus. Singulis itaque, vel alternis diebus hanc potionem præscribo.

℞. *decoct. senæ, tart. & epitimi cum Flor. cordial. & cinam.* ℥. *v. syr. de cichor. nicol. cum dupl. rhabarb.* ℥. *i. aq. cinam. q. s. m. f. p.* Post quatuor, vel quinque horas à sumpto pharmaco, si purgatio lentè progrediatur clystere utor ad faciliorem reddendum humorum exitum. Totum ventrem manè & vesperi foveo decoctione calida cichorei, agrimoniæ, radic. altheæ, malvæ, & nitri, ad relaxandas magis primas vias, humorem concoquendum, & blandè disponendum ad secessum. Si verò patiens purgationes ferre non possit ob nimiùm fractas stomachi vires, & magnam in visceribus turbationem à putri factam cachochilia, tunc singulo mane clysteres impero emollientes, & si magnus sit humorum cumulus, bis etiam in die, fomentis per totum ventrem antè clysterem semper adhibitis; qui quotidianus clysterum usus, incredibile dictu, quantum ad liberandas primas vias à morbosis impuritatibus, & longos febrium progressus impediendos conducat. Quolibet mane laudo usum juris pulli cocti cum 12. sem. citri contusis, & chicoreo sylvestri, & cúm eo misceo vel aqua theriacalem, vel sequens eleosaccharum nostrum stomachicum.

℞. *essentiæ citri, spiritus rosarum, & olei cinamomi an. gutt. 20. circiter sacchari candi per setaceum trajecti q. s. m. f. eleosaccharum, cujus capiat singulo mane cum jusculo* ʒ. *i. circiter.* Ad roborandum stomachum, ejusdemque tonum restituendum, appetitum promovendum par remedium non datur. Nuper diarrhæam perniciosam cum febre, & molestis symptomatis, à nimiis studiis, & indè ortis cruditatibus factam hoc solum eleosaccharo bis in die cum potione cocolatæ dato, quarto morbi die compescui felicissimè in Viro erudito propè ædem Theatinorum S. Sylvestri in Quirinali. Si spiritum cariophillorum recentium (quos in Urbe vocamus, *garofali di colore di ponzò*) addas, rarum habebis remedium ad cruditates acidas, & varias stomachi affectiones præ cæteris vomitum, nauseam, dolorem.

Usque ad septimum diem clysteribus, & stomachicis quotidie utor, quia tunc securus esse soleo primas vias ab impuritatibus esse liberatas, & stomachum pristino vigori restitutum. Post septimum observo denuò quam periodum, & cum quibus symptomatis assumit febris, & metho-

do

do cuilibet necessaria occurro promptissimè. Id tamen pro certo dicam me præfato medendi modo febres cum apparatu humorum, quas voco mesentericas feliciter tollere circa 14. vel ad summum circa 21. Et salutis spes aliqua circa, 9. vel 11. incipit apparere. Hujusmodi febres nonnulli curant in Urbe testaceis, bolis, & ut vulgò dicunt pulveribus antiacidis copiosè præscriptis à principio ad finem febris; nullis interea præscriptis, & saltem raro clysteribus, purgationibus, & stomachicis recensitis cum fotubus per totum ventrem: idque cum magno ægrorum discrimine factum vidi. Dictis namque remediis concrescente magis putri cachochilia, magisque se in angusta mesentericorum vasorum spatia insinuante morâ evadit acrior, vehementius effervescit, & producit demum vel hecticas mesentericas, vel chronicas, & difficilè curabiles febres cum vera glandularum mesenterii obstructione (sicuti ex ingenti pallorum vultus, cum cadaverica, vel saltem multum à statu naturali mutata facie, conjicio) ut frequenter observo, & infelicem hodiernæ praxeos statum deploro.

Inter signa, quæ apparatum humorum in primis viis denotant, sequentia sunt patienti observatione nostra, & matura meditatione acquisita. Os valdè amarum est cum quadam nausea horis matutinis. Lingua viscida, glutinosa, ingrati saporis, cum oris fœtore, dentes quoque luridi sunt, & conspurcati. Stercora multum fœtida, & flatus pedendo emissi ingenter fœtent. Caput aliquando nutat, & gravitat: & si patiens supra lectum perpendiculariter erigitur, caput hinc indè nutando gravitat: Aliquando caput ferè continuò dolet cum gravitate, & pulsatione circa tempora; & dolor exacerbatur post prandium, & aliquando post cœnam, aures murmurant cum sibilo. Urinæ naturales vel à statu naturali non multum recedentes. Febres post prandium, & post cœnam augescunt, & typum duplicis tertianæ continuæ servanr. Calorem in volis manuum aut pedum, & in hypochondriis patiuntur. Vultus pallet: alvus sicca est. Inappetentia moderata: sed quod magis observatione dignum est, qui febricitant ex infarctu mesenterii majora mala in capite experiuntur, quàm in mesenterio, in quo morbi sedes est: medicique decipiuntur, cephalica, emulsiones, frigidasque potiones aut copiosos aquarum haustus, ut hodie apud nos invaluit abusus, propinando; quibus remediis crescit magis, quàm minuitur morbus, quia crescit causa ob indigestionem dictorum inutilium remediorum: omissis interea fotubus ventris, purgationibus, vel quotidianis clysteribus, stomachicis, ac digerentibus antè recensitis: sed non omissa china chinæ, qua in hujus generis febribus magno cum ægrorum damno hi pulverum amatores utuntur. Et hæc familiaris methodus nihil est curandi febres à putri cachochilia, & mesenterii infarctu productas.

At contrà si vel minima suspicio appareat acuti, & inflammatorii morbi, lingua sit arida, urina crocea, salibusque saturata, calor ingens per totum, anxietas, magna sitis, & omnium siccitas cum metu latentis viscerum inflammationis, à purgatione in principio omnimodè me abstineo, ut in mea praxi animadverti; nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda, sicuti plures apud nos faciunt, nec tales etiam apud nos deficiunt. Nam ob acrem acuti morbi calorem, & fervescentes succos singula urentes, cùm solida sint nimiùm crispata, idest convulsiva oscillatione nimiùm intenta; fluida verò supra modum ferventia, acria, impetuosa, & bona cum malis succis confusa; nec debitam laxitatem, [in qua morborum coctio præcipuè consistit] habeant singula; purgatione in principio non solùm peccantem materiam non educimus, cùm non cedat, quæ adhuc cruda est affectio; sed novo addito impetu novisque stimulis excitata vehementiùs effervescit & hinc indè excurrendo, morbum auget, & symptomata; donec tandem desinat in aliquod viscus, in eoque morbi sedem, aut inflammationem producat. Cujus veritatis optimè gnarus medicinæ Magister sic præcipit aphor. 24. sect. 1. *In acutis morbis raro, & in principio medicinis purgantibus uti, & hoc cum præmeditatione faciendum.* Et de rat. vict. in morbis acutis num. 36. docet. *Quicumq; verò ea, quæ inflammantur, statim in princio morborum medicamento solvere aggrediuntur, hi de intento quidem, ac inflammato nihil auferunt; non enim remittit affectio, quæ adhuc cruda est; quæ verò morbo resistunt, ac sana sunt, colliquefaciunt. Debili verò evadente corpore morbus invalescit.*

Neque in febribus tantùm, sed singulis quibusque in morbis cum febre conjunctis hujusmodi purgationis lex observanda. Pleuritis de sua natura cùm inflammatorius sit morbus, respuit omninò purgationem in principio, præsertim si dolor sit ad claviculas. At contra si magni errores in victu præcesserint: dolor sit ad præcordia & apparatus pravorum humorum, ac putris cacochiliæ in mesenterio, & primis viis, à purgatione pectorali curatio inchoanda; prout monuit magnus medicinæ magister pluribus in locis, sed præsertim *de vict. rat. in morb. acut. num. 12.* Et ipse damnavi semper in edita praxi purgationem in pleuritide; non quidem ratione apparatus antedicti, sed affectionis inflammatoriæ, quæ semper cum pleuritide conjuncta est, omnemque respuit purgationem. Neque hîc repeto, in humorum turgentia, quolibet in morbo, celebrandam statim esse purgationem, ne turgens humor impetu in partem aliquam facto brevi eandem suffocet, cum hæc ab aliis Authoribus sint satis animadversa.

Harum itaque febrium cum acutie conjunctarum curationem, à sanguinis missione in principio semel, vel pluries celebranda, prout occasio,

ſio, aut natura morbi poſtulaverit, incipiendam eſſe conſulo. Sanguinemque mitto, non tantum ad ferveſcentes ſuccos temperandos, eorumque incendium extinguendum; quantum ad inducendam per hujuſmodi vaſorum depletionem, in ſolidis, ac in fluidis laxitatem quandam, ad fluidorum circulationem, eorumdem ſtatuto tempore ritè peragendam deſpumationem ſummè neceſſariam: Et ideò poſt ſanguinis miſſionem in acutis aliqualem ſudorem in ægrotis ferè ſemper cum ſymptomatum levamine obſervo.

Quod ſi quis Helmontianorum more ab eadem facienda abſtineat; tunc quoniam fluida ob nimiam ſui acrimoniam ac fervorem vehementius circulant, ac proindè ſuperant ſolidorum per quæ circulant reſiſtentiam: & utraque nimium recedunt ab æquilibrio ſivè naturali proportione reſiſtentiæ, & impulſus, quæ eſt inter ipſa; fiet ut fluida hinc indè hærendo per partes, easque variè afficiendo, ſpirandi difficultatem, ſitim, capitis dolorem, & gravitatem, vigilias, & mille id generis accidentia producant: quæ prudenter præſcripta ſanguinis miſſio certò impediret, ac tolleret.

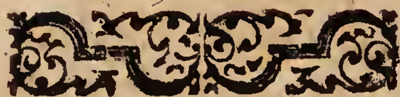
Familiaris quoque mihi eſt his in febribus clyſterum emollientium, aut temerantium uſus uſque ad ſeptimum, ad liberandas primas vias ab impuritatibus; in primas namque vias ſanguis febricitans repetitis circulationibus morboſas deponit particulas, unde clyſteribus hæ ſunt quotidie ſubducendæ; præterea confert clyſterum uſus ad moderanda capitis, viſcerumque vehementia ſymptomata.

Poſt ſeptimam incipientibus jam coctionis ſignis, ac deſpumationis morboſæ materiei à clyſteribus frequentioribus abſtineo; ne naturæ opus perturbetur: at ſi grave aliquod ſymptoma ſuperveniens eos poſtulaverit; iiſdem denuò utor, vel ſolis, vel adhibitis ante fomentationibus ventris ſupradictis. Singulo mane juſculum cum ſonco, cichoreo ſylveſtri, vel appropriatis herbis, vel cùm ℥. ij. ſucci ſonci depurati coctum patiens haurit, additis ocul. cancr. & nitri perlati, an. ℈. I. quibus fluidorum fervorem mitigamus, & eadem ad coctionem deſpumationemque diſponimus, debita in illis, ac in ſolidis ante procurata laxitate. Circa nonum vel undecimum apparentibus ſignis coctionis juſculum cum herbis alchalicis, & leniter diaphoreticis bullio, & loco nitri aliorumque digerentium, addo deſpumantia nempè corn. c. philoſ. bezoar occid. aq. cord. ſ. gelat. corn. c. & ſimilia ad ſudores leniter movendos, & diſponenda fluida ad purgationem 14. vel 17. die citius, aut ſerius, ſemel, bis, aupluries prout occaſio poſtulaverit, faciendam. In magno febris ardore veſperi emulſiones libenter concedo cum ſale prunell. &c. qua ratione temperata ac mitigata fluidorum acrimonia, celerius ad coctionem veniunt, feliciusque particularibus, & univerſalibus morbi temporibus deſpumant.

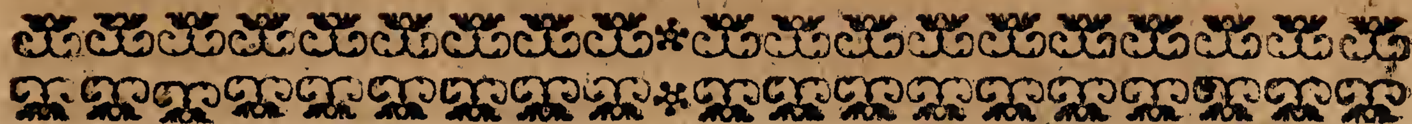
Taceo reliqua quibus ad tollendas hujusmodi febres utor, ne nimiùm crescat epistola, solum animadverto curationis caput, atque summam in eo consistere, ut sanguis ebulliens intra debitos fermentationis limites per debitam methodum, & remedia opportuna sese contineat; ut suo tempore facilè, atque naturaliter despumet. Et si nimium ferveat coerceatur diluentibus, ac nitratis; si contra torpeat, excitetur diaphoreticis magna cum prudentia, & cautione præscriptis; quousque perveniamus hac ratione ad 14. diem, quo purgatio præscribenda erit, seriùs aut citiùs pro ratione copiæ aut pravæ qualitatis humoris peccantis, ad educendum morbosum serum, in quo noxiæ, inutilesque particulæ coctæ jam, ac despumatæ dissolvuntur: coctionis autem signa ipse præ cæteris desumo à symptomatum remissione cruditatis, à vigore eorundem. Et si circa finem omiseris purgationem, recidivam expectato, ut sæpè contingit.

Circa finem epistolæ addam observationem satis utilem de lumbricis, quam ab erudito Medico nuper habui scriptam Massæ Tudertinorum in Umbria. Constitutio regnabat elapso anno ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum: ægroti circa primum septenarium aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur; vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes in vino positi vivi, statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum, per plures horas ac dies vivebant. Ægroti qui vinum bibebant, penè omnes sanabantur: Ex ægrotantibus senes & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi causæ. Opus nostrum de solidorum elatere, natura, & effectibus secundam editionem mox videbit Romæ. Exemplar ad te mitterem libenter, nisi Anissonius Bibliopola Lugdunensis ad me scripsisses, se opera omnia nostra aucta, & in unum redacta corpus brevi typis elegantibus daturum: qua occasione faciliùs exemplar omnium ad te perveniet, quàm si Româ Parisios mittatur. Vale Vir optime, & Praxim medicam, quæ magnis hoc tempore Doctorum Virorum indiget auxiliis frequenti morborum observatione, & maturis physices meditationibus augeas, & confirmes.

Romæ 3. Nonas Junias 1701.



EPI-



EPISTOLA II.
DE
ADMIRANDA VI SOLIDORUM.

GEORGIO BAGLIVO VIRO ILLUSTRI
MEDICORUM ÆTATIS NOSTRÆ PRINCIPI.

GODEFRIDUS GASPAR OSTERCHAMPIUS
Sereniss. Lobkovizensium Principum Archiater S.P.



CUM primùm aureus liber tuus de Praxi medica ad me venit; eodem lecto, & iterum ac sæpè lecto, dixi: Hic Autor medicorum Coriphæus est. Hæc praxis vera salutis præcepta continet, quæ nulla imposterum silebit ætas, & quantùm durabit Orbis, tantæ laudes ab omnium gentium medicis suo dabuntur autori. Quare cum multum te duce profecerim, mihi satisfacere nunquam poteram, nisi Romam venire decreverim, sicuti olim ad videndum in Urbe Livium faciebant, ut te de facie cognoscerem, & te de medicina loquentem præsens audirem. Quòd cùm fecissem, & maximæ Romæ, Romæ æternæ muros venerabundus ingrederer, statim domum tuam veni in via positam, quæ ducit ad Quirinalem, teque amplexatus sum, & amplexatus manum quæ tam eleganter scripserat, ac eruditè. Et sane tanta te humanitate, benevolentia, comitate, doctrina ornatum inveni, ut tibi pares in meis peregrinationibus valdè paucos cognoverim. Atque cùm te conspiciebam, mihi videre videbar Democritum, cùm ipsum alloquebatur Hippocrates, res mundanas omnes contemnentem homi-

hominum stultitiam peculiariter cognoscentem, ac ut olim Democritus hilariter deridentem, tuis animi affectibus heroïcè imperantem, ac de scientiis solidè satis, sed maxima cum modestia nulloque fastu disputantem. Undè meritò dicebam felicem Romam Urbium Dominam quæ tantum Virum fovet in sinu. Felix Archilycæum Romanum, quod verum Hippocratis filium, medicinæ rostauratorem tota laudatum Europa tam gloriosè ostentat, in eoque superbit; atque veteri Antonio Musæ Augusti Archiatro, suum nunc opponit Baglivum. Neque credas me hîc tecum adulando agere, sed ut veritas, si alicui ignota sit, propaletur. Cathedram enim anatomicam sex ab hinc annis, non gratia & favore Principis, sed merito tuo; idest publico certamine anatomico in celeberrimo Orbis Archilycæo, Urbe stupente, & stupentibus ipsis qui tecum concertabant obstinuisti. At quantum obstupui ipse, cum te primum in Theatro anatomico, de anatome, ac de universa re medica, omnibusque disciplinis disserentem audivi, Ciceronem medicè loquentem non ipse solùm sed omnes plenis votis prædicabant. Et publica nunc, atque in ore omnium vox est Romæ, ante te paucos, post te ferè nullos tanta cum gloria, experimentorum utilitate, sermonis elegantia, memoriæ felicitate, scientiarum omnium usu & possessione, in ipso ætatis tuæ flore rem anatomicam in Archilycæi vestri theatro tractaturum. Et quòd paucis à natura tribuitur, id tibi Deorum munere concessum est, ut scripto æquè, ac eloquio disertissimus sis, elegantissimusque.

Quæ cùm vera sint, non amplius mirer, si te Parisiis, te Londini, in Belgio, in Germania nostra, tota denique Europa tanquam verùm praxeos ducem sequantur omnes & librum tuum secundò, atque iterùm legant, semperque habeant præ manibus. Et licet unicè intentus sit praxi promovendæ, theoricam tamen, ac geometriam optimè calles; sed dum hanc à sciolis stricte, ac rigorosè ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum applicari vides, ô quantum rides? atque tunc medicis merè geometris unicum monstras Hippocratem medicinæ singulis ætatibus, & ante applicatam praxi geometriam adoratum caput, cujus opera memoria semper tenes, & ad ægrorum lectulos semper habes in promptu. Fastum, & superbiam geometrarum spernis, nam circuli, lineæ, demonstrationesque figurarum geometricæ, vix aliquid conferunt ad morborum curationes. Hocque semper tibi mente ac perpetua cogitatione (semper enim cogitas, tuaque vita continua est meditatio, & penè continua abstractio) inesse observavi, dum tecum per Urbem incedebam: ut centies repetita observatio in præceptum stabile redacta imperet ac dominetur geometriæ, & geometria explicandis morborum phenomenis, non verò curandis inserviat.

At quid dicam de libro tuo nuper secunda vice edito de Fibra motrice cum adjunctis varii generis, maximæque utilitatis argumentis. Materiam

riam de solidis satis arduam, difficilemque, & à nemine hactenus tactam primus omnium ausus es aggredi, promovere, stabilire, & ad usum practicum reducere. Tam futilia, & inepta, quæ de particularibus fermentis, & id genus somniis ad nauseam usque circumferuntur; sola fibra suo prædita elatere destruit, ac delet. O quantum posthac theorica medica mutabit faciem, prodeunte in lucem hoc novo systemate tuo de solidis, eorumque elatere; lucem daturo medicis ac medicinæ. In lectionibus tuis quotidianis in Archilycæo, & in aliis, quæ in Theatro anatomico semper auditoribus pleno à te factæ sunt, plura ex te audivi de fibrarum origine ac motu; de origine albarum à meningibus, de carnearum à tendinibus, & inde ab ossibus. De elatere solidorum, & vario horum inter se, & cum fluidis æquilibrio toto anno 1699. tum in Cathedra, tum in Theatro disseruisti; Auditoresque maximo cum candore, rem hanc omnino novam, nec adhuc à te typis datam docuisti. Unde verebar summopere ne quis latrunculus hanc tibi gloriam rapiat, & suffaratis tuis præceptis ita candide communicatis, ante te publici juris faciat, seque primum auctorem, atque inventorem ostentet. Quod tu, qui mundi pompas, & vanitates perpetuo spernis, & mundi sapientiam perpetuo rides; quia semper ad cœlestia, & ad ea quæ de futura vita tractant, animum semper fixum, semperque fixam cogitationem habes (ut ex conversatione tua familiari conjicere potui) minime curabas. Imo cum nonnullas simul fecissemus observationes, & experimenta circa meninges anno 1699. & 1700. dicebas te gravissimis praxeos negotiis valde occupatum, hac de re tractare nunc commode non posse; idque muneris suscepisse medicum amicum tuum, cujus nomen non recordor, qui de meningibus nonnulla luci publicæ consignabit. Et cum de his omnibus ad miraculum fere disfereres anno 1701. in Theatro anatomico in ultima lectione de vasis omnigenis, ac de fibrarum origine, & elatere in qua egregie disputando, & inaudita facundia disserendo, te ipsum propemodum vicisti; pleno doctorum hominum stupente Theatro, & taliter pleno, ut præ incredibili frequentia populi nullus adesset locus aliis ad te audiendum confertim accedentibus; Quidam virtutis cultor insignire te voluit nobili epigrammate eleganti papyro typis expresso, cujus plura centena exemplaria lectione completa sparsa fuere auditoribus in Theatro. Epigrammatis autem hæc est idea.

In Laudem Viri Doctissimi
GEORGII BAGLIVI
Soc. Reg. Lond. Socii, Anatomicen cum mathesi, & morborum praxi junctam in Romani Archylicæi Theatro tota plaudente Urbe exercentis.

EPIGRAMMA.

IAm bene quod laceros graderis Baglive per artus
Seu recesses ferro, seu potis eloquio.
Quis neget exiguo concludi limite vitam
Si quod motus agit, supprimit una quies?
Attamen ingenii robur, nomenque, tuamque
Tempora virtutem, claudere nulla queunt.
Democritum certas industri vincere ferro:
Arte ac eloquio diceris Hippocrates.

DISTHICON.

AMphitheatra prius, surgunt nunc Urbe theatra,
Illa necis pompas, ista salutis amant.

Cultor Virtutis H. H.

Romæ 1701. Typis Buagni.

At sicuti nunc Orbis medicus fruitur beneficio, quod ipsi novum tuum de solidis affert systema, & aurei libri de praxi medica. O quanto majus ipsi perveniet, cum singula opera tua, quæ nunc meditaris, & alia quæ magna ex parte absoluta sunt, lucem videbunt! Præ cæteris opus ingens, ac novum quod sæpe domi tuæ legi de morborum successionibus. Difficillimus ille tractatus historico-anatomicus de occultis viscerum aneurismatibus, hydatibus, & varicibus; cujus viginti circiter folia jam vidi apud te completa: ô quantam utilitatem feret hic tractatus plurimis occultis doloribus, ac morbis! Tractatus de circulatione liquidorum per canales pelliceo-conicos vasorum corporis animati juxta leges spiræ, sive cochleæ Archimedis; necnon ex legibus coni; arteriæ namque in angustum desinunt conum, venæ contra ex angusto oriuntur. *De anatome vasorum omnium*, in quo tractatu demonstras vasa, peculiare systema constituere ab aliis partibus valde differens, & peculiari motus oscillatione præditum. De varia secretione liquidorum ex varia gravitate liquoris secernendi. In Simplicianum Dialogi tres, lepidi, elegantes, sale Plautino aspersi; in quibus pusillum quendam medicum edito li-

libello superbientem, & in rudium cœtu de te minus prudenter loquentem, corrigis, atque castigas. De morborum analogismo opus novum non adhuc in arte visum; in quo per varias morborum comparationes, reducis morbos ad morbos generales peculiari charactere præditos, qui deinde in varios subdividuntur ab eodem charactere pendentes, sed forma nova, sive nova alterius morbi specie vestitos. Et deinde in particulares morbos, qui ratione peculiaris nec communicabilis characteris in alias species mutari non possunt.

Taceo alia id genus opera à te cœpta, mihique demonstrata, quibus rempublicam medicam, & salutem publicam ditabis, utinam quamprimum, &c.

Quare mi Baglive, cum fatigosam tuam vitam considero, & studia infinita in tuo hoc ætatis flore peracta, exclamare cogor cum Seneca illum Poetæ inclyti versum.

Tollimus ingentes animos, & maxima parvo
Tempore molimur ....

Porro legenti mihi novum opus tuum de Solidis, eorumque elatere, de quo elapsis annis quotidie mecum disserebas: cum observaverim quanta sit vis, & potestas solidorum in morbis producendis, res sane à paucis adhuc animadversa medicis, in confirmationem tuæ opinionis decrevi ad te scribere sequentem historiam ex meis schædis excerptam.

HISTORIA.

Anno 1698. mense Martio Vir illustris Cominicus Haphner Sereniss. Principum Philippi, & Josephi de Lobkovis meritissimus Præceptor ætatis 45. naturæ robustæ, & studiis fere perpetuo deditus Lutetiæ Parisiorum cœpit sæpius leviter animo delinquere, paulatim emaciari, calore, ac dolore renum premente torqueri. Sitis erat continua, inappetentia, pulsus frequens, qui veluti hecticam mentiebatur. Urina corpore quieto tenuis, alba, ac decolor, at in exercitatione deponebat sedimentum rubrum, squammarum piscium adinstar, ac filamentosum. Interne præscriptis remediis mediocriter refrigerantibus, externe vero unguentis ejusdem naturæ, calor & febricula evanuere, ægerque sanatus est. Anno vero sequenti 1699. dum Januario mense Parisiis Germaniam discedere toto itineris tempore præfatum sedimentum denuo mingebat: corpore tamen bene valente donec Viennam pervenit. Ubi denuo eodem morbo cum iisdem præfatis symptomatis correptus fuit: cum vomitu crebriore, & macie corporis. Inito cum medicis consilio quidam putarunt esse hecticam, alii diabetem, ergo vero, qui tunc brevi mora Viennæ eram, constanter asserebam morbum esse in renibus, & ibidem morbi causam calculum esse, vel aliud quid solidum fibras valide crispans, ac irritans

Demum circa Pascha 1700. omnibus omnino exacerbatis, ac ægro semper in pejus ruente, præsertim quoad dolores in renum regione, quatuor ante mortem diebus, delirio primum correptus, deinde horrendis motibus convulsivis, in ipsis motibus convulsivis expiravit.

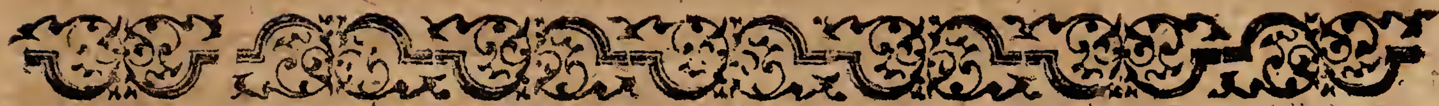
Secto cadavere fibræ musculorum abdominis duræ, tensæ, ac solidæ instar tabulæ inventæ sunt: universa corporis pinguedo consumpta erat. In pelvi dextri renis ingens calculus aderat figuræ ovalis, particulis salinis splendentibus in superficie conspersus, & in uretere dextro sub eadem pelvi alius jacebat calculus priori similis, sed minoris molis. In renis, sinistri vasis, uti & in reliquo corpore nihil aderat morbosi. Causa igitur mortis tribuenda solummodo erit solidis irritatis ab his ingentibus calculis, à qua irritatione, tensione, & aucto nimium elatere vomitus, macies, urinarum copia cum sabulo, inappetentia; pinguedinis universa solutio, & reliqua accidentia prodiere: & hæc historia fere similis est ei, quam de muliere calculo interempta descripsisti in dissertatione de anatome fibræ, de motu musculorum, ac de morbis solidorum. En quantæ utilitatis ad praxim est doctrina tua de solidis? mille somniatis fluidis peccantibus vulgo præscribuntur remedia, cum anima morbi resideat in solidis, uti in casu nostro, & mille id genus aliis, qui quotidie occurrunt.

Tota interim Germania, & universus Septentrio noster ultimum opus tuum de solidis, eorumque morbis, elatere, &c. sive de fibra motrice & morbosa, &c. summopere laudat, & ad sydera extollit; ob summam utilitatem quæ in curandis morbis exinde oritur: Et miratur te in ipso ætatis tuæ flore tantum opus, tam arduum, tam difficile, primum tentasse, & primum post tot sæcula viam demonstrasse futuris sæculis. O te felicem! Plures medici quotidie per litteras librum hunc tuum à me petunt, & ex tota Germania quotidie hac de re litteras habeo, quibus cogor ut eundem typis reddam in Germania. Quare si brevi, ut nuper ad me scripsisti; Opera omnia tua non recudentur Lugduni apud Anissonios, vel in Anglia, aut Hollandia uti mihi narrant; cogar eadem Viennæ, aut Norimbergæ celerrime typis dare; aliter tot & tantis medicorum desideriis resistere non potero.

Maxima igitur pro his omnibus in rempublicam beneficiis tibi gratias habeo, & vitam longævam tibi à Superis precor, ut medicinam à tot vanis opinionum fabulis misere labefactatam, oppressamque erigas, atque ad suam certitudinem ac veritatem tandem post tot sæcula tu solus qui tanto polles ingenio, reducas. Vale decus medicinæ: Vale iterum ingens decus Romæ.

Viennæ Austriæ prid. Kal. Augusti 1702.

EPI-



EPISTOLA IV.

DE RARA DIABETIS CURATIONE.

GEORGIO BAGLIVO

Viro Clarissimo, in Medicina Doctori, Praxeos medicæ Auctori excellentissimo

GUALTERUS HARRIS M. D. ANGLUS.

Clarissime Domine.



IBRUM tuum eruditione, institutis, observationibus plenum vere proxime elapso accepi, & summa cum voluptate perlegi. Hujusce sæculi vanitas talem scriptorem meruit, & postulavit, qui errores epidemicos in re medica late serpentes & dignoscere potuit, & si possibile fuerit, sanare. Quot nempe volumina hodie profert nimis ferax prelum? Quantillum tamen fructum ad praxim medicam feliciter excolendam percipimus? Multi quidem tradunt præcepta non contemnenda, & studiosorum speculatione non indigna. Multi materiam medicam uberem colligunt, & in varios ordines redigunt. Alii denique præscripta exhibent in omnes morbos copiosa. At quampauci scriptis mandant methodos aliquas medendi veras, quibus diversæ species morbi alicujus generalis, tum clare distinguantur, tum experientia fideli frequentique sanentur. Raro destituitur ars medica viris litteratis acumine ingenii, studio, doctrina præstantibus. Forte nulla alia ars eruditione nostram superat. Sed nescio quo pacto ut termini Oceano ipsi, ut vitæ, ut ingenio humano à numine divino

figuntur, ita progressibus medicis termini nimis breves videntur circumscribi. Tu vero, Illustrissime Vir, si quis unquam alias, expectationem nostram suscitas, & quæ Sydenhamius noster voluit, efflagitavit, aut conatus est, ex te merito speramus, & ex principiis tantis perfectionem aliquam in difficillima praxeos provincia nobis promittimus. Falso igitur ab historicis dictum est ultimum Romanorum olim defunctum esse. Tu certe veterum Romanorum ipsorumque virtutum diu deperditarum tu solus hæres, tanquam Brutus alter litterarius, scriptores hodiernos corrigis, castigas, instruis; ac si non tantum Romæ vestræ, sed universæ artis fueris optimus censor. Aphoristica tua morborum tractatio, & Collegia ad praxim promovendam in celebrioribus Urbibus instituta juxta normas à te libris tuis recensitas, animum tibi inesse magnificum, excelsum, & summe benevolum demonstrant. Pergas itaque, eruditissime Domine, accurate scribere, & scriptores medicos emendare. Pergas provinciam, quam auspicato suscepisti magis, magisque ornare, & præ aliis amplificare,

Sed ne molestias inanes tanto Viro, utilitati publicæ nato facessere videar, observationem unam in morbo magno nec apud Nostrates raro subjungam, quæ ad praxim paulo felicius promovendam in illo morbo, non erit plane inutilis.

Septimo die Septembris anni elapsi, Mercator opulentissimus suppressione urinæ totali laborabat: ut ne guttam quidem redderet ante vesperam decimi diei ejusdem mensis, quo tempore diluvium quoddam urinæ ope internorum variorum & cataplasmatis diuretici umbilico adhibiti tandem supervenit, adeo ut proximo mane diabetem judicarem, tum ex copia urinæ, tum ex dulcedine, tum demum colore. Ab illo tempore ægrotus die, noctuque matulam poscebat bis fere singulis horarum quadrantibus, atque ex ista profusione succorum nutritiorum macie tabescat, qui prius obesus erat, carnosus, & succiplenus. Adde quod siti maxima interim premebatur. Post varia remedia frustra tentata in mentem venit quod hoc profluvium urinæ fuerit quædam, veluti diarrhæa, aut fluxus meatuum urinæ sicuti aliud illud genus est intestinorum proprium. In deplorato igitur hoc casu, cum consanguinei innumeri valedixerant decumbenti; experiri ego volui rhabarbari polycresti innocui, sed nunquam satis laudati vires egregias. Sic igitur præscripsi medico socio annuente.

℞. *rhab. elect.* ℥.ß. *santal. alb. citrin. an.* ʒ.*I. cardamomi min.* ʒ.ß. *infunde lento igne in vini cannarini opt. lib. I.* sumpsit hujus colaturæ cochlearia VI. hora sexta matutina Decembris 16. atque tantumdem hausit hora decima ante meridiem. Quis vero hujus vini medicati effectus? Certe seni octogenario licet ante illum diem continua urinæ profusio, tanquam rivuli cujusdam per vias urinarias excurreret, ab

illo

illo meridie usque ad decimam vel pertinam penitus sistebatur, & paucis ejusmodi haustibus debitis intervallis iteratis è gravissimo hoc morbo convaluit. Vale, & plurimis diu valeas, sic optante.

Dabam Londini 1701. Aprilis 8. st. vet. 19. st. novo.
Ex ædibus meis in Vico dicto Southampton street Boomsburg.

Tui Observantissimo Gualtero Harris M. D. Serenissimi Gulielmi tertii Magn. Britanniæ Regis Medico Ordinario.

GVALTERO HARRIS
MEDICO REGIO
GEORGIVS BAGLIVVS
LONDINUM.

NOn mediocre amoris erga me tui argumentum litteræ tuæ nuperrime mihi traditæ manifestarunt. Quod enim tu magna Vir amplitudine, & ob aureolum libellum de morbis infantum satis notus, & à laudatis summopere laudatus tam honorifice de me, cui nulla tecum officiorum intercessit necessitas, & loquaris, & sentias; non aliunde certe, quam ex magna amoris, & humanitatis tuæ abundantia profectum id esse certo crediderim. Video, Vir optime, quam parvi facias vanitatem sæculi nostri, in quo medici spectris inanium cogitationum, & umbris praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix deserere potest, turbarunt, ac confuderunt, spretis naturæ observationibus, quibus solis origines, progressus, & curationes morborum rite investigantur, ac demonstrantur. Cumque mihi adhuc juveni hæc vana hominum commenta nequaquam arriserint, & quotidiana librorum præjudiciis, & anteceptis opinionibus plenorum lectione minus proficerem; decrevi tunc temporis in majoribus Italiæ, atque Dalmatiæ Nosocomiis per annos quamplures molesta, ac pene incredibili patientia medicinæ praxim marte proprio addiscere, morborumque naturam notare: Quæque hac demum via investigare datum est, ea publici juris ut facerem, & in quoddam veluti specimen redigerem, hortati sunt amici, & medicorum opinandi cachoetia stimulavit. Quod autem tibi placuerint, mihique pro tua in me benevolentia, ac facilitate tantum tribuas, quantum ego postulare sine rubore non ausim, maximas tibi debeo gratias, & ad quævis officia me tibi futurum paratissimum promitto. Ita enim usu fere venire solet, ut quæ laudes à tui similibus,

id-

idea ab iis, qui ipsi in laude vivunt proficiscuntur, eæ nos vel si simus hebetiores in primis acuant, & quasi necessitatem quandam imponant, ut quales esse dicimur, tales aliquando studeamus esse, quod ego quantum possum, do operam, ut consequar.

Solidam observationem tuam de D'abete è solida mente profectam magna mehercule cum voluptate perlegi. Admiratus sum in praxi felicitatem, & ingenii acumen, ut nempe vi santalorum constrictoria urinæ torrentem sisteres; & ne constricta acris, & vitiosa materies, alio impetum faceret, ut sæpe cum ægrorum damno contingit; per superadditum rhabarbarum ad alvi vias vocares; mihi quoque familiare solet esse morbos vesicæ urinariæ, aque uteri ut fluores albos gonorrheas, dysurias, &c. per purgantia leniter stringentibus mixta, ad intestinorum vias optimo cum successu divertere: cardamomum minus pro stomachico in infusione additum esse crediderim. Tibi itaque gratulor, Vir optime, pro eximia qua polles curandis in morbis prudentia, & acumine: nec despero futurum, ut certitudinem, quam in se requirit, nec ob allatas rationes invenit nobilissima scientiarum medicina: per te, idest per indefessos labores tuos, & acerrimum judicium tandem nanciscatur. Virum doctissimum, mihique usque ad cineres amicissimum Gulielmum Scherardium apud vos medicum, & Botanicum illustrem, meo nomine peramanter salutabis. Idem quoque facias cum eruditissimis medicis Dn. Cole. amico meo; Sloane Soc. reg. Secret. aliisque apud vos doctis Viris, quos ipse fere perpetuo observo, ac diligo. Si quid novi librorum medicorum in Angliæ illustri Regno, & ob rem litterariam nostra ætate memorabili est, rescribas. Vale decus Anglorum.

Romæ 13. Kalendas Julias 1701.



EPI-

EPISTOLA V.

Viro Doctissimo

GEORGIO BAGLIVO

S. P. D.

IOANNES DOMINICVS PVTIGNANVS S. I.

PRÆSTANTISSIMUM opus tuum, Vir doctissime, de praxi medica, tanta me per hosce dies avidissime percurrentem affecit voluptate, ut me tibi plurimum debere fatear. Hîc sane admirari fuit styli concinnitatem, lectissimos ingenii, doctrinæque flores, & quod plurimum arrisit in re tanti momenti, judicii maturitatem. Percrebuit, imo & latissime infecit medicorum ingenia, ut sapienter in 8. capite adnotas, blanda illa pestis, & popularis ambitio nova construendi systemata; unde medicinæ sæva symptomata, & conclamata salus. Pro suo enim quisque ingenio alias, atque alias hypotheses vestigat, fingit, adglutinat, & tam alte animo recondit, ut altius se jactet, quam impotens profecto cuique amor est se, suaque tuendi. Nec in tanta innovandi licentia patet veritati locus, quam non fingendi libido, ut Poëtas Bacchicus furor urget: sed rationum pondus, & observationum invincibilis patientia è latibulis eruit, & sibi devincit. Tibi vero eximii, & excelsi animi Vir, sæculi nostri splendor, & ornamentum, saniore addiscendi consilio perscrutanti, rimas omnes, intimosque facultatis medicæ recessus, occurrit amica veritas, seque totam quodammodo contemplandam exhibet: Quam utinam studiosis omnibus fucata nequaquam facie, aut mutilam, ut moris cæteris scriptoribus est, exhiberes; uti ingenue conjectare possum ex edito nuper opere divinitus tibi datum munus. De instauranda medicina, Vir doctissime, agitur; hoc est de illa sapientiæ sorore conjunctissima, quam, ut ajebat, & optime Democritus omnes nosse convenit, cùm præclara res sit, & ad vitam conducibilis; tum vero vel

vim, & arcanam proprietatem inesse certissima ratione intelligitur Plinii illud verissimum esse, nihil non herbarum vi effici posse, sed plurimarum vires esse incognitas: Quocirca in hoc præcipue enitendum esse medico, ut ægritudinum variarum genius & medicamentorum eorum præsertim, quæ ex penu herbario depromuntur, virtutes hactenus occultæ deteguntur. Ista quidem persuadere iis, qui maturiori erant judicio, licuit. At junioribus, quorum animi novitia doctrina imbuti erant, certe vix potui. Hi inclamare me plane nova proponere (ita erant in medicorum scriptis versati) & à veritate manifeste abhorrentia, solumque me esse, qui in hac rerum medicarum luce, ita sentirem.

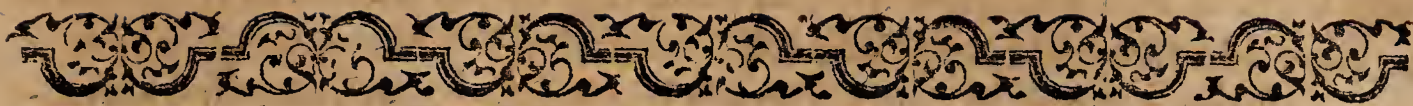
Hæc propterea cummemoro, Vir eximie, splendor artis & restaurator unice, ut intelligas, qua me voluptate affecerit pulcherrimus atque aureus ille tuus de praxi medica commentarius, quem ante annum Romæ mihi attulit D. Bennis Anglus, nescio an tibi notus. Eodem fere tempore visa est hîc apud Batavos altera editio Lugdunensis, Parisiensis; statim igitur insignem hunc ingenii florentissimi fœtum omnibus laudavi, ac commendavi; atque cum intra paucos dies divendita statim essent omnia exemplaria editionis Lugdunensis apud nos; significari typographo cuidam hujus urbis, ut sine mora typis suis mandaret egregium librum tuum, hoc præsertim tempore, utilissimum; at is respondit sibi quoque commendatum ab erudito Amstælodamensi medico jam typis suis commisisse, & brevi foris proditurum esse.

Hoc ut tibi significarem vel potissima est hujus ad te scribendæ epistolæ causa, ad hoc ut si forte addenda quædam habeas, ea statim transmittas, quia in formam appendicis apponentur libro vel brevi prodituro, vel quartæ quam meditamur editioni; recudendum enim denuò fore librum optatissimum mihi persuadeo. Cui si paratam habeas dissertationem desideratissimam de fibra motrice, & de solidorum elatere, ac meningum vi, & elatere libentissime etiam adnectemus; & tibi omnes hoc nomine gratulabuntur medicinæ patres. Præclarissimo rei herbariæ antistiti Jo. Baptistæ Trionfetto plurimam salutem meo nomine dices; eique rogo ut significes accepisse me litteras cum inclusis seminibus quas 31. Octobris ad me dedit, eisque brevi responsurum, & semina inclusurum in horto nostro collecta. Tu interea vale, ac tibi persuade nihil mihi antiquius fore, quam ut operam tibi præbeam ubi dabitur occasio.

Lugduni Batavorum 9. Decembris 1699.

Tui Observantissimus
PETRUS HOTTON, Medic. & Botanic. in Acad. Lugd. Batava Prof.

EPI-



EPISTOLA VI.

Celeberrimo, Doctissimoque Viro

GEORGIO BAGLIVO

MEDICO ROMANO, ET SOC. REG. LONDIN. COLLEGÆ.

Vir Celeberrime.

INGRATUM valde, imo pessime moratum me tibi videri vereor, celeberrime Vir, quod post aliquot menses jam elapsos, & ita sero tibi gratias reddam pro egregio munere, idest pro libro tuo de praxi medica, &c. mihi transmisso, sed spero te mitiorem de me sententiam laturum ubi primum intellexeris, prout bona fide assero, ad manus meas non ante pervenisse quam mense Julio ante elapso. Nec quidem per paucos hosce ab eodem accepto dies gratias distulissem, si per negotia in praxi necessaria non dicam perlegendi, sed vel tertiam partem percurrendi copia facta fuisset. At diutius à gratulatione mihi temperare nequeo, ne etiamnum ingratus habear: quippe in his quas evolvi schedis eximia tua eruditio, summa perspicacia, genii candor, tersa tua proferendi facilitas, & perspicuitas, rationisque optima usura tantopere meum exhilarant animum, ut inter præstantissima quæ mihi unquam obtigerunt munera lubens merito æstimem. Plurimum certe laudandum est tuum hoc institutum, quo nos in primævam experiundi, chartisque observationes mandandi Græcorum viam reducere satagis, absque quo nullus qui saltem alicujus momenti sit, in immenso medicinæ campo progressus fieri poterit: cum in hoc vera medicina, ægrorumque salus consistat. Nescio an Dominus Doctor Kendrichius tibi nuntiavit Romæ, me libellos meos de apoplexia, & de febribus intermittentibus è bibliopola comparasse ut tibi quamprimum transmittantur: Nunc vero doctissimus

mus juxta ac humanissimus Scherard Doctor opportunitatem mihi ultro dat,illos ad te secum ferendi Italiam.

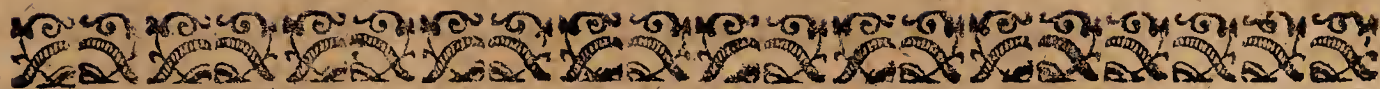
Injurius admodum, doctissime Vir, & in te, & in propriam persuasionem essem, si institutum tuum aureum de condendis observationibus non plurimum prædicarem tanquam utilissimum omnium quæ sunt in tota medicina, & tanquam primam basim ejusdem. Nec eo consilio illam hypothesistarum defensiunculam ad me nuper conscripsi, tanquam litem tecum, quem valde veneror, & cujus amicitiam percupio,inire studeam; sed tantummodo, ne nihil omnino præter gratias meæ deportent litteræ,& ita nudæ ad te veniant. Et quidem quanquam hypothesibus quas indigitavi addictus sim, assero tamen eas, quæ ubi res minutius explicanda sit alia basi, quam mechanica innituntur mihi legenti nauseam parere, quippe cui nil in tota quaqua patet Philosophia nisi ad mechanismum quadret, recte sapit. Perge igitur, Vir magne, tuis conatibus laudatissimis medicinam illustrare, eandemque tu, qui fere unicus potis es, in pristinum restituere. Vale interea, atque amare digneris tanto licet terrarum, marisque spatio dissitum.

Dabam Londin. 8. Augusti 1699.

Virtutis & Doctrinæ tuæ flagrantissimum æstimatorem.

Gulielmum Cole,
M. D. Anglum.

EPI-



EPISTOLA VII.

Viro Illuſtri, ac Celeberrimo

GEORGIO BAGLIVO,

IN ROMANO ARCHILYCÆO MEDIC. PROF.

Vir Clariſſime.

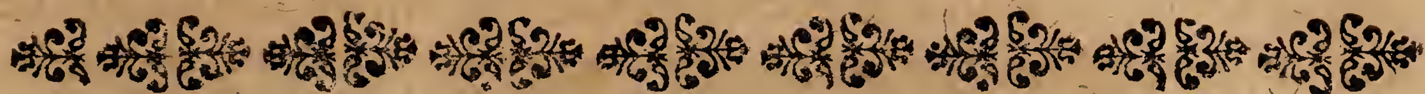


EX quo in hanc Academiam vocatus ſum, nihil mihi potius fuit, quam ut iis qui ſe mihi in diſciplinam tradiderant, guſtum aliquem præberem veræ medendi prudentiæ, quæ tota inniti obſervationibus eorum quæ in ægris fiunt ſemper mihi viſa eſt. Id enim pridem perſpexeram ex novitiis illis hypotheſibus, quibus jam paſſim perſonant medicorum ſcholæ, quasdam eſſe manifeſto falſas, etiamſi aliquam præſe ferant ſimilitudinem, non ſecus ac fabuloſa hiſtoria, veram imitatur ac refert, alias dubias plane atque incertas eſſe, quasdam non falſas tantum, ſed & ita noxias, ut in certam ægrorum perniciem procuſæ viderentur; nullas medendi uſum attingere: igitur id mihi ſumpſi ut philoſophemata iſta confoderem, & Thomam Sydenham optimum illum medendi artificem, tibique unice ſimilem atque profecto parem ſequutus conſtanter docui varium & multiplex eſſe morborum ingenium, quo non explorato & proſpecto nullam eſſe, nec poſſe unquam eſſe medendi rationem, non poſſe ex tam paucis principiis, & cauſis ac vulgo jam adferuntur morborum indolem cognoſci, nec ſufficere iis expugnandis generalia illa remedia, quæ in uſu fere ſunt; quæque utique acrimoniæ, ſed in genere tantum ſpectatæ corrigendæ, pituitæ incidendæ, & expediendis obſtructionibus dicata ſunt; ſed pro fluidorum vitio, & depravatione vehementer varia, remedia quoque varia eſſe adhibenda, ſiquidem adhibenda ſint, nusquam tantam reperiri varietatem quam in plantis, quarum ſingulis peculiarem ma-

maxime Viros eruditionis, & eloquentiæ peritos. Artem hanc tam bene de naturali philosophia meritam scimus, quam male de se Philosophiam ipsam; quæ hodie in scholis tota fere quanta est in phantasticas abit quæstiones,& bilem potius, quam ingenium acuentes. Medicam igitur hanc nobilissimam artem, & à se ipsa nunc degenerasse fatali rerum omnium vicissitudine scimus: nec in nativum splendorem,& in pristinam veluti salutem restitui posse ego audacter affirmo; nisi in ingens opus assurgat ingenium, cujus virtute, & mirabili plane conatu, collatis hinc inde tum veterum, tum recentiorum medicorum observationibus, atque laboribus rationale systema afficiatur, per omnia sibi congruens: Per compendiariam nempe aphorismorum, in nono capite aurei operis tui prælibatorum viam,ut inde facilior ad reliqua transitus sit,ad eaque omnia,quibus inhias, Vir optime, per totum secundum operis tui librum. Quod nisi totum hoc à te indicatum,ac demonstratum ante præstetur, nescio quo pacto valeat medicus recte diagnosim, prognosim, cæterasque omnes particulares morbi affectiones inquirere; non ante substratis anatomes, febrium, morborum,therapeuticæ solidis fundamentis, quibus huc usque in obscuro latentibus,simulque ingenia fallentibus,cætera superstructa,necesse est, corruant,ac delabantur.

Hæc ideo licet cursim, raptim dicta velim, non ut Phormionem agam apud Annibalem; nec gesticulari affectem coram Roscio, sed ut Baglivum meum ad altissima natum excitem, ut voces intermorientis medicinæ,facultatisque de humano genere optime meritæ, à te, Vir magne, opem exoptantis excipias; ut stimulos, si quo modo possim, addam festinanti. Dum id omne tibi per florentem, ac juvenilem ætatem, per studia ab incunabilis,ut ita dicam, protracta; per ingenium ferme incomparabile, perque experimenta in tuis peregrinationibus repetita diutius datur. In communi omnium utilitati, tuæ, & virtuti prospicies: nec tam Urbem curabis,quam Orbem. Interea fruere cœlo Romano litteris, & virtuti amicissimo, & perquam salubri. Fruere litteratis,qui isthuc tanquam in sacratissimam sedem confluunt. Fruere bibliothecis,quæ sapientiam cæteroqui longe, lateque peregrinantem intra Romana claustra continent. Vive diù optimo sane Parenti tuo,quem ego ob singularem ejus virtutem observo. Vive felicissime nobis, meque addictissimum tibi plurimis de causis suspice, ac suscipe. Aletii Salentinorum in Apulia Kal. Maii 1697.

EPI-



EPISTOLA VIII.

VIRO NOBILISSIMO, EXCELLENTISSIMO

DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO

Medicinæ Doctori Experimentissimo, & Anatomes Professori celeberrimo S.P.D.

DANIEL LE CLERC.

Eo majori, quo minus sperato gaudio affectus sum, cum aureum tuum accepi librum, Vir doctissime. Si tot præstantissimorum medicorum, quot universus habet Orbis, calculis atque votis meus adjectus calculus, vel minimi ad famam tuam, ut par est celebrandam esset momenti, quam libenter occasionem hanc arriperem testatum tibi faciendi, quanto affectu exquisitissimum hunc solertiæ, & experientiæ tuæ fœtum exosculatus sum. Verum hac ratione mihi potius, quam tibi utilis; quid aliud præsto, quam ut cum maximis Europæ medicis idem de te, ac semper admirabiliter sentire videar? Quicquid sit credas velim, Vir illustrissime, me praxi tuæ, tanquam unico, & solido veræ medicinæ fulcro innixum hactenus, omnes alias methodos floccifecisse, atque observationem artis nostræ parentem, ex quo in Jatrices castris mereri ac consenescere cœpi, agnovisse, & coluisse. Nullusque dubito, quin mihi currenti, quod subdidisti calcar, omnes, & singulos, qui ratione sua utuntur, pari modo excitet. Perge itaque, Vir Excellentissime, generis humani commodis tanto cum fructu inserviens, genuinæ medicinæ pomæria ampliare, fictæque & supposititiæ radices evellere. Ad me quod attinet, quid superest, nisi ut Te humillime rogem, ut eorum numero me habeas, qui merito tuo perculsi favorem tuum enixe, & omni ope desiderant, atque inter Clientes tuos devotissimos reponas tibi addictissimum

Aureliæ Allobrogum vulgo Genevæ 29. Aprilis 1697.

Danielem Clericum,
Med. Doct.

EPI-



EPISTOLA IX.

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ RESTITUTORIS.

INVIDIA prosequor, Clarissime Vir, & gloria Salentinorum, epistolam hanc, cui ad manus tuas pervenire licet, non mihi; qui ex quo legi totum opus tuum de praxi medica ab amico commodatum, adeo in tui amorem exarsi; adeo totum me tibi devovi, ut alas mihi cuperem pro citissime expediendo hoc quod interjacet spatio, & pronus ante te sisterer osculaturus manus, quæ tam egregie & eleganter scripserunt, adoraturus ingenium, quod excogitavit tot monita, & præcepta pro construenda medicæ arti Regia, ventis, turbinibus, turbulentissimis opinionum tempestatibus non tantum commota, sed fere à fundamentis demolita, & eversa. Porro importunitati epistolæ, & te forsan à gravioribus curis interpellantis dabis credo veniam postquam intellexeris culpam, si culpa dici meretur, amoris esse erga te mei, quem cohibere nequivi, ne tibi aliqualiter innotesceret, & causa insuper, quæ me tibi tam arcte devinxit, quam dicere non verebor, vidisse scilicet, imo audivisse multa, quæ animo jam conceperam sensa ita expressa, & tam eleganti stylo à te declarata, ut insigni voluptate perfusus, & lætabundus Deo gratias egissem, quoniam quod ego non poteram tam candide, tam ornate, tam pacato animo ediscerere, tu omnia persolvisti, adeo ut nil minui, nil addi, nisi quæ addenda promittis in illo opere, re vera possit.

Multa quoque alia haberem dicenda, sed nec tibi otium est, ut mea legas, habens animum ad majora, atque ad maxima semper intentum; nec mihi ob turpem, ut Maro vocavit, egestatem licuit huc usque experiri majora quædam, quæ & tibi, & cuilibet ingenuo in arte viro placitura essent. Sileo igitur, & hoc tamen rogo, ut pergas in incœpto quem suscepisti labore, nec talentum à D. O. M. tibi concreditum effodias, sed operibus augeas, & quæ meditatus, & quæ in posterum experturus es, propalare ne dedigneris, ita namque, & præsens sæculum, & posteri

ſteri omnes maxime tibi devincti erunt, & obligati, Mihi jam ſeni, & annis gravi, curis quoque, morbisque conſumpto hoc Deus largiatur, ut quod ego nequeo, alii quibus vires, ingenium, facultates non deſunt, compleant, & præſtantiſſimam artem, quæ ob vulgi ruditatem, & ignorantiam eorum qui eam exercent, omnium, artium viliſſima cenſetur, ut Senex divinus monuit, ratione, & experientia fundatam ornatamque omnibus præbeant conſpiciendam, ſuſpiciendamque. Tandem pro maximo meo ſolatio liceat mihi à te impetrare exemplar unum operis tui jam enunciati de praxi, & alterum de fibra motrice ſive de ſolidorum elatere & morbis, uſuque, & elatere meningum, ſuper quod audio te multa expertum eſſe & meditatum. Et licet tibi ignotus ſim, hoc petere non erubeſco; fratri namque tuo unico Jacobo Baglivo Sacerdoti docto, & bonis prædito moribus notiſſimus ſum, amborum quoque amantiſſimus. Et ambo licet ortum debeatis Raguſio illuſtri apud Dalmatas Urbi, ab ineunte tamen ætate apud nos in Salentinis eſtis educati. Vale igitur, Vir illuſtris, nec te docentem forſan pigebit habere.

Dabam in Oppido Sancti Petri ad Galatinam in Salentinis Apuliæ Kal. Aprilis 1700.

Addictiſſimum & Obſequentiſſimum famulum, & diſcipulum

Nicolaum Angelinum,
Medicum Senem.



EPISTOLA X.

VIRO PRÆCLARISSIMO
DOMINO DOMINO
GEORGIO BAGLIVO

M. D. & in Romano Archilycæo Anatomes Prof.

JOANNES FANTONUS S. P.

CUm intellexerim quasdam meas lucubratiunculas, non ita pridem in lucem editas, benevole te excepisse, opportunum putavi libellum hunc meum anatomicum è prælo sudantem tibi transmittere, plurimum tribuens humanitati tuæ, quæ spem mihi maximam facit non jucundum tibi futurum hoc qualecumque munusculum, postquam grato animo priora levidentia excepisti Judicium super hoc opere tuum avidus expectabo, gavisus experiri utilissimam censuram Viri doctissimi. Scio enim me ad errandum maxime pronum esse, quia juvenis sum, sed ubicumque lapsus fuero, non detrectabo sapientum virorum censuram, quandoquidem in juvenili ætate errare non admodum turpe est, ubi persæpe hallucinantur seniores. Porro licet imbecillis valetudo non permittet, ut ad senilem ætatem perveniam, tamen intra breve illud tempus, quod mihi suppetere spero, si per amicos, & doctos Viros liceat mihi eorum frui monitis, enitar profecto, ut rejectis falsis opinionibus, mentem ad magis verisimilia convertam. Tu interim, Vir eruditissime, qui sublimis animi, & ingenii es, laborum tuorum monumentis Rempublicam medicam exornare, & juvare ne desine. Dici enim vix potest quo gaudio, qua utilitate, quo applausu tua excipiantur ubique terrarum opera. Ex Anglia nuper redux amicus meus, multigena eruditione singularis, Londini egregium scriptorem Italum celebrari mihi narravit, Romanum nempe Anatomes Professorem Georgium Baglivum. Sed frustra in his moror, quæ tibi notissima sunt. Nemo enim magis tuæ quam tu conscius sapientiæ. Vale diu Reipublicæ medicæ bono: Vale Urbis, & Orbis incolumitati, & mihi favere perge, qui cultor sum tui nominis maximus.

Taurini in Pedemontanis 22. Martii 1701.

EPI-



EPISTOLA XI.

ISRAELIS CONIGLIANI,

Medici Constantinopolitani, & in aula Magni Turcarum Imperatoris;

Scripta Romam ad Illustrissimum Præsulem

ALDROVANDUM

Italico sermone, hac ratione.

Illmo. e Rmo. mio Sge. Pn Colmo.



AVENDOMI preso l'assunto di riccordare qualche regula à Monsignor Illmo. Gozzadini per evitare la generatione di nuova pietra nella vesica; scorgo necessario che mi mandi un' esatta istoria del male, e della cura fatta dalla felicissima penna del Seige. Baglivi, ne la mandi fatta da altri medici, porche non mi serve. E benche io abbia udito dallo stesso Monsigre. Gozzadini qualche cosa; ad ogni modo da certe circonstanze minuta dell' istoria passata, e dello stato presente non considerate per niente dal più dè Medici, puo nascere un lume da prendere qualche buon metodo in materia tanto difficile, come scrive & insegna lo stesso Signor Baglivi in quella sua immortale opera *de Praxi Medica:* con la quale si è raddopiato il numero d' libri nella mia biblioteca, la quale sin ora era composta d' un libro solo, cioe d' Ippocrate, adesso ne avera due cioe Ippocrate, & il' Baglivi: Jo ritrovai nel libro del Baglivi me stesso, dove faccio quella figura che fa una mosca nel tempio celebre di S. Pietro. Hò però l' onore di esservi, mà vi arrivai tardi cioe doppo molti anni di Prattica, e di errori; e resto stupito, come il Sigre. Baglivi in età giovanile sappia tanto.

Mi creda Monsignore, che una delle due cose è vera; ò che la mia naturale debolezza, e poco valore mi fanno meravigliare di cose, che non me ritano meraviglia, ò che se avessi gl' anni di Nestore ancora

farà rara la dottrina del Baglivi; E fù dispositione celeste, che io non parlassi primà con lui e lo conoscessi in Roma, primà di leggere il suo libro *de Praxi Medica*, perche avrei mancato all' adoratione che si deve à questo divin Giovine. Per il piccolo incommodo dunque di V. S. Illma. per me basta la savia condotta dell' ammirabile Baglivi in occasione del male di Monsigre. Gazzadini, mà se desiderano che io vi faccia qualche riflessione, aspetto l'istoria fatta del medemo.

L'Illustrissimo Signore Filippo mi avena esibita una lettera per il signore Marchese Azzolini, io gli dissi che gliela avrei dimandato al bisogno; & in effetto gliela cercai l'altra settimana. In tanto se à bocca gli viene congiuntura la supplico di raccommandarmi allo stesso, hora che si ritrova à Roma con quel calore, che è solita graziarmi la Casa Aldrovandi. E se non gli pare opportuno tralasci. In Napoli non hò osservato altro, che la vista del mare, & ha qualche similitudine questo Golfo col stretto di Constantinopoli, dove presto ritornerò per via di Roma. E resto di V. S. Illustrissima e Reverendissima.

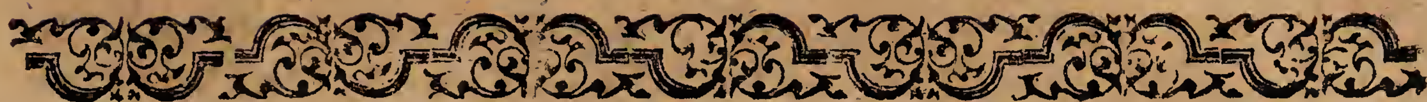
Napoli 8. Giugno 1700.

Umilissimo, & Obligantissimo,
Servitore Vero

ISRAELE CONIGLIANI.



EPI-



EPISTOLA XII.

AL MOLTO ILLUSTRE SIGNORE E PNE. MIO COLENDISSIMO IL SIGNORE

GEORGIO BAGLIVI

ROMA.



CON tutta l'anima nel cuore, e con tutto il cuore sù le labra hò baciata mille volte, e ribaciata l'opera immortale di V.S. *de Praxi Medica*. Non furono così cari à Platone i libri del Pitagorico Filolao; ad Aristotile del Platonico Speusippo, ad Alessandro del Poeta Greco Omero, come caro mi capitò nelle mani il suo libro. *Cibasti me volumine tuo*, poteria dire con Ezechiello, *& factum est in ore meo sicut mel duce.* Di dolcissimo nettare, piu che d'inchiostro ripiene mi si presentarono avanti le tue carte: Con tutto che per gustarne quanto vi è di dolcezza altro vi vorria, che il mio palato simile à quello dell, asino, che avezze alle spinose pannocchie de' cardi, volle masticate l'Iliade del menzionato Omero. Non arriva tanto oltre il mio cortissimo intendimento à poter discoprire, quanto ha di prerogativa il suo libro, *in quo*, come fù detto delle pitture di Timante *plus intelligitur, quam pingitur : & cum ars summa sit, ingenium tamen ultra artem est.* Mà siami io come si voglia, non isdegni V. S. che tra gli applausi universali di tutto il mondo le tributi ancor io da questa ultima estremità del continente della Provincia Salentina il mio ossequio; e le preghi dall' eterno facitore, di cui ella celebra le glorie, spiandone i secreti, & ammirandone la grandezza, anni felicissimi da allungare la sua onorata fatigosissima vita, gloria di se medesima, della Patria, e di tutto il mondo. Finisco per non più distornaria dalle sue occupationi; supplicandola se mi sarà degno della rispo-

rispofta ad' auvifarmi del cofto del fuo libro, acciò poffa comprarmelo, e ftudiarlo di novo con più accortezza, e tenermelo meco cariffimo. Da Silla il felice diffe la Sorella di quel nobiliffimo Ortenfio Oratore, ancor io meco ne voglio un filo di felicità; e con due dita in punta fpiccò un bioccoletto dalla vefte di Lucio: cofi voglio ancora io effere partecipe delle fue dottrine, confervando il fuo libro, minima parte degli fuoi abiti virtuofi. Mi tenga in tanto V. S. fotto la fua Catedra & a fuoi piedi, come fe fuffi voftro difcepolo: e favorifca racommandarmi all' amiciffimo mio Signore D. Giacomo Baglivi fuo unico Fratello, e degno Sacerdote; mentre io mi fottofcrivo.

Di V. S.

Lecce *in Salentinis Apulia.*
20. Febraro 1697.

Umiliffimo, & Obligantiffimo,
Servitore Vero

TOMASO QUARTA,
Med. Doct.

ALIA EJUSDEM.

DUe giorni fono per mano del Signore Padre di V. S. ricevei le gratie fingolariffime dell' opera fua immortale *de Fibra motrice*, &c. di che umilmente la ringratio. Signore Giorgio mio fe non mi affidaffe la fua cortefia, io mi farei confufo per merito, che in me non conofco, onde auvenir mi poffa favore cofi fegnalato: tanto più che fo doverfi il favore d' fuoi libri compartire à pochi, & à quelli foli, *quos æquus amavit Jupiter*, &c. poiche non iftanno bene in mano di' tutti

le

le opere di V. S. come diceva Alessandro dell' eroico poëma di Omero, doversi cantare solo à gente guerriera, & à suon di Tromba, non ad animi, che non hanno punto di spirito generoso e forte. Quanto à me per quel poco che io intenda grandi utile per Dio avete recato a' medici con questo novo suo libro *de Solidis, & Solidorum effectibus*; argomento grande, utile, non più veduto da' secoli, & uscito da un animo veramente eroico, e superiori ad ogni più ardua impresa; grande utile al certo avete recato à tutti, ma precisamente à quelli che vogliono uscire ad quelli infiniti pregiuditii introdotti nella vera Prattic. Ipocratica dalle vanità, & false ipotesi di molti per non dire di tutti la moderni: come appunto il recò a' barbari Abitatori del Messico il gra i Cortese, il quale imparò à loro il modo di far lume con la cera; levann dogli dalle mani i tizzoni, che portavano più fumo che luce. Et in vero qual cera da far lume chiaro han lavorato i Modernacci del passatsecolo 1700. pochi eccettuati come il Sidenamio, il Baglivi, e pocho altri? Aride, e vuote graticole di vespe chiamarei i loro libri, non fialii di api ò pecchie industriose; senza cera da illuminare, e di più senza miele da temperare l'amarezza dell' altrui miserie. Gratie à V. S. che hà saputo così bene aprirci occhi, e provederci di utili, e salutevoli consigli; riportandone per se medesima, per la casa sua, e per la atria, gloria, e fama immortale. Siegua V. S. gloriosamente con utile commune ad immortalarsi, che questa appunto, come ben sà è la vera, e sola durevole gloria di quà giù, e non altro.

Marmora Messalæ Findit Caprificus, & audax
Dimidios. Crispi Mulio ridet equos.
At chartis nec furta nocent, nec sæcula præsunt
Solaque non norunt hæc monumenta mori. &c.

Con che ringratiandola di novo delli favori, che mi compartisce coll' ultimo suo dottissimo libro, riverisco il Signore D. Giacomo Baglivi suo Fratello, e mio Signore, & à V. S. baccio umilmente le Mani D. V. S.

Lecce. *In Salentinis Apuliæ.*
9. 9.mbre 1702.

Umilissimo Obligatissimo
Vero Servitore
TOMASO QUARTA,
Doct. Med.

EPI-



EPISTOLA XIV.

DE VANITATE OBTRECTATORUM Hippocratis, & Galeni

MATTHÆI PALLILII MEDICI ROMANI

AD GEORGIVM BAGLIVVM AMICUM INTEGERRIMUM.



ECENTE me adhuc in Tuſculano in ruderibus Villæ Ciceronis, duodecimo ab Urbe lapide, eodem illo autumnali tempore, quo major pars Quiritum aulæ, & fori curas in ſaluberrimo hoc aëre deponere convolat: Quamvis me hûc contuliſſem, ut otii, ac libertatis occaſione in Suburbano hujusmodi reficerem vires, ob illam corporis ægritudinem collapſas, è qua nuperrime, te ſapienter, atque induſtrie præſidente lectulo meo, incolumis evaſi. Tamen cum familiaris quidam meus ab Urbe ad me miſiſſet duos libellos de re medica tractantes; non potui liberum tempus eorundem lectioni non permittere, ut, quod occupatus facere ſoleo, eo magis otioſus memet ipſum erudirem. Unus erat Michaelis Aloyſii Sinapii, De vanitate, falſitate, & incertitudine aphoriſmorum Hippocratis,hoc anno editus Genevæ. Alter Jacobi le Mortii: fundamenta nova-antiqua Theoriæ medicæ, Chymiæ nobilioris experientia ſuffulta: hoc eodem anno 1702. Venetiis impreſſus. A primo me vanitas, ne dicam impudentia tituli illico rejecit; nihil enim, quod ad rectam medendi rationem pertineret, aut rem medicam poſſet illuſtrare in eodem contineri ſum arbitratus. Alterum le Mortii, utpote modeſtiori titulo inſignitum, legere ſenſim, accurateque obſervare incœpi. Et quoniam poſt lectionem hujusmodi, nec doctior, nec eruditior ſum redditus;

imo

imo cum hunc auctorem quamplurimis præjudiciis scatere, & contra Hippocratem, ejusque asseclas, aphoristice, ut ipse dicit, delirantes, nec non contra hodiernos anatomicos, ac pene omnes medicorum ordines ad chymistarum defensionem arripere tela repererim, iram, ac risum sustinere non potui. Etenim si velim ea considerare, quæ is superbe, ac tumultuarie in suo libello congerit: ecquî non rideam, eadem illa hunc dignoscens maledicta effutire in Hippocratem, & Galenum, quæ alias alii frustra, imo cum dedecore evulgarunt? Si vero recogitem laudari ab ipso in fol. 66. Sinapium amicum suum, ea forsan de causa quod aphorismos Hippocratis labefactaturus, impetum in eosdem fecisset; Aut si recenseam molimina pro evertenda re medicorum Hippocratica, & Anatomica Recentiorum, vaniloque à le Mortio tentata, nihilque ab eo licentiæ ad hæc omissum fuisse, an possim non irasci? Propterea cum locus non sit, mi Baglive, te ante reditum meum ad Urbem alloqui, & coram disserere de hujus sæculi licentia, in quo cum sublata fuisse putaremus censoria supercilia pro artium, ac scientiarum incremento, tamen,

——————————Laqueo tenet ambitiosi consuetudo mali, tenet insanabile multos scribendi cacoethes, & ægro in corde senescit. Ideo hanc ad te epistolam mittere decrevi, quæ quidem aperiet causam, cur plures impudentissimi homines rixantur quotidie, & fortem animum præstant rebus, quas turpiter audent.

Equidem si occasionem perpendam, quâ le-Mortius adductus est prælo subjicere librum istiusmodi, nulla propemodum aptior, & magis consona veritati erit; nisi quod is offensionem alicujus medici Hippocratem, Galenum, aut anatomem apprime callentis in Batavia passus; eandem vitare est aggressus, contra Hippocratem, Galenum, & contra anatomicam facultatem scribendo. Si hæc vera sunt: quomodo ego assentiar le Mortio, cujus opuscula non veritatis amorem, sed livorem, calumniam, & obtrectationem sapiunt? Unde si te non piget, carissime Georgi Baglive, meum precor de hoc auctore judicium breviter, atque integre ne graveris suscipere, & quid sentiam de eodem humaniter sentire.

Postquam libellum perlegissem, diu multumque mecum hæsitavi investigando, ubi illius basim auctor fixisset. Tamen adeo est confusus, & adeo miscet infera superis, supera inferis, ut vix percipiendum detur, quid sibi velit cum hoc suo libello le-Mortius. Statim in operis limine folio nempe tertio incipit conqueri, ac lamentari de Batavis medicis conterraneis suis; innuens sese plures habere æmulos in Patria; verum illos universim habere despectos: quia jamjam est notus omnibus vicinis, & omnibus incolis, & plausus recipit frequenter civium, auditorum, & academicorum ad domum suam confluentium. Sunt tibi mi

le-Morti hæc omnia prospera, sint fausta, sint facilia, fortunatoque omine hæc omnia procedant; sed comprime quæso tam inanem fastum. Et quoniam contra te iras attollunt medici conterranei: desine eorundem iras in lucem, & publicum efferre. Etenim egerendo talia in libris ad publicam forsan miserationem conciliandam; timorem tuum aperte manifestas. At qui timidus est, vix ad magna natus est.

Ignis furni tui mi le-Morti, ô quantum differt ab igniculo naturæ corporis animati. Tuus urens est, & furibundus, alius placidus, & mitis, & longe impar est alterius alteri comparatio, atque adeo impar etiam à furni experimentis ad naturam, historiamque morborum ratiocinatio. Natura morborum ex solo ægrorum lectulo petitur; ipsaque diagnosis, prognosis, & remediorum indicatio ab eodem quoque petuntur fonte. Et cum medicinæ basis, & fundamentum in hisce consistat, parum refert an ad curationem remedia è furno chymico magis, quam è plantis petantur, nam utraque curare poterunt, dummodo indicatio vera fuerit, stabilisque. Nunc autem verum indicationem fontem in solo esse Hippocrate, & aliis eidem similibus omnes omnium Nationum scholæ fatentur: Unde nescio qua de causa eos tam male tractes, revereri potius eos debes, & ipsorum vestigiis mordicus hærere. Audi hac de re Senecæ consilium t. 2. epist. 64. *Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt: suspiciendi tamen sunt, & ritu Deorum colendi. Quid ni ego magnorum Virorum & imagines habeam, incitamenta animi, & natales celebrem? Quid ni eos honoris causa semper appellem? Quam venerationem præceptoribus meis debeo, eandem illis præceptoribus generis humani, à quibus tanti boni initia fluxerunt. Si Consulem videro, ac Prætorem, omnia quibus honor haberi honori solet, faciam, equo desiliam, caput adaperiam, semita cedam. Quid ergo Marcum Catonem utrumque, & Lælium Sapientem, & Socratem cum Platone, & Zenonem ac Cleantem, in animum meum sine dignatione summa recipiam? Ego vero illos veneror, & tantis nominibus assurgo.*

Quæ quidem Senecæ monita ad omnes omnium artium inventores, auctoresque referri necessario debent. Id tu cum non bene hucusque cognoveris, ideo turpiter lapsus es Hippocratem, Galenum, eorumque asseclas probris agitando. Nonne vides, quod hujusmodi maledictis scatent undique chymistarum libri, ad talem usque putiditatem, ut stomachum mehercule moveant, & inducant. Idcirco ulterioribus scommatis abstinendum erat. Omittite probra, & producite opera, ut novorum operum indicationes.

Est facilis cuivis rigidi censura cachinni.

Existimo mi le-Morti te in Batavia natum esse, ibidemque nunc degere, prout potui conjicere ex nonnullis opusculis tuis simul editis Lugd. Batavorum 1696. si tamen extra Bataviam vivas perinde est. Nihilo-

hilominus tamen cum magna ex parte obtrectando agas in tuo opere, ignosce si paulo libentius, sed modestius, quàm tu fecisti, te parumper alloquor, sincerique animi sensum tibi candide aperio. Quoniam utplurimum Hippocratem, Galenum, eorumque asseclas mordes, & convellis propterea de hac re tecum mihi est sermo institutus. Et primo quidem si non ita solida, ac certa essent talium medicinæ auctorum dogmata (sicuti revera certa sunt, & perpetua) impossibile profecto esset ut tam longa sæculorum serie ab omnibus Orbis academiis & omnibus communi consensu Nationibus recepta essent; nam inconstantia & incertitudo tandem manifestari potuissent: sed quoniam id de operibus Hippocratis nunquam verificari potuit, & multo minus de asseclis ejusdem; omnesque academiæ à nata medicina ad hanc usque ætatem plenis velis eorum vestigia secuti sunt; nec est qui ausit tot doctissimorum hominum opinionem, sæculorum serie confirmatam, erroris arguere: cur id tibi faciendum in mentem venerit; ego sane non agnosco? Nonne vides quantam sibi gloriam comparavit in tua Batavia omni ævo memorabilis Sydenhamius? Ille errores quamplurium nostri sæculi medicorum detegendo, seseque Hippocratis præceptis addicendo, praxim medicam à nebulonibus deturpatam ornavit, defendit, restituit. Quamnon famam sibi peperit in Galliis, & in Galliarum Principe Lutetia scientiarum altrice, Duretus omni æternitate dignus, eo quod Hippocratem tam bene intellexerit, & illustrarit? Nec est quod in nostra Italia prætercam Martianum, Mercurialem, aliosque tibi satis notos, qui nunc in Urbe, Urbium Domina, clarescunt. Disce igitur obtrectari, dein incipe scribere. Cum de Italis, eorundemque academiis, sententiis, & institutis loqueris, disce loqui. Etenim si tu ad incrementa medicinæ in hoc sæculo respicies; vel invitus fateberis eadem in anatomicis, mechanicis, practicis, & chymicis ab Italia originem primam duxisse. In anatomicis laudabilis Redium, & Malpighium, in mechanicis Borellium, & Bellinum, in practicis Baglivium nostrum, in chymicis Salam, Bartholettum, Tachenium, & innumeros alios qui & Romæ, & in reliqua Italia nunc florent. Quod si quispiam impudentissimus homo, qui per Italiam sit peregrinatus, tibi persuasit scientias hic non florere nec coli, bonasque artes & disciplinas silere Romæ, ipsamque praxim medicam jacere incultam, ambo certe decepti estis; & ni scribere discatis, ambo experiemini, quantum Itala tellus, quantum valeat Latium pro re medica, & pro tuenda praxi Hippocratica, Neque putes nos in Urbe,

Terrarum Dea, gentiumque Roma,
Cui par est nihil, & nihil secundum.

rancidos esse Galenistas facultatum, & qualitatum admiratores; falleris enim si id putaveris, Nos in praxi solum Hippocratem, ejusque asse-

 clas

cias præ oculis habemus. In medicina theorica sequimur hypothesim anatomico-mechanicam super strictum, & laxum fundatam, & à memordicis olim, potissimum Cælio Aureliano Romæ excultam. In remediis vero unice credimus Botanicæ, plantarumque virtutibus. Imo si tu proferes expertissimum aliquod remedium chymicum, te etiam quoad hujusmodi experimentum sectabimur, dummodo probatum sit. Istud itaque nostrum, & totius Italiæ, institutum medendi, an laudabile sit, tumet si æquo judicio polles, judicaveris. Attamen si nostram medendi methodum in Italia probatam, non ita adamussim isthîc respondere observaveris; dijudica quæso, & distingue naturam climatis in quo medemur, ac postea judica de rebus hujuscemodi, & insulsa scommata regurgita.

Galli omnibus pene in febribus china chin. utuntur felici cum eventu, nos Romæ minus feliciter. Equidem chin. chin. nunquam præcipio nisi in febribus tantum, & in fine earumdem, ut optime monet Baglivus meus in sua praxi quinquies jam edita; & mox cum omnibus ejusdem operibus edenda Lugduni Gallorum: idque faciendum jubeo expurgato bene corpore, non ad frænandam, sistendamque febrim, quod irrideo; sed ad roborandum sua materie stomachum morbi diuturnitate relaxatum, atque etiam ad restituendum primævo vigori sanguinem longa morbi præsentia jam vappidum, ac relaxatum. Debemus ergo damnare Gallos quod hoc remedio utantur frequentius, quam nos Itali, præsertim Romani? minime quidem. Nam laudatissimi Galliæ medici in patrio solo proficuum, atque utile illud experiuntur, quod in nostro natura dissimili prædito, ventorumque varietatibus, atque aliis cœli tempestatibus, & variis ac pene diversis mineralium exhalationibus obnoxio nos minime experimur. Ergone Angli redarguendi sunt quod frequenter, & copiose in pluribus morbis utantur oppiatis? ne quidem. Ergo Batavi tui præclari in re medica Viri insulse agunt, eo quod adhibent sæpissime diaphoretica potentiora? ne quidem. Igitur ex his veluti per corollarium deduci potest non remediis curari morbos, sed indicationibus bene perceptis, meliusque ad usum adhibitis una cum bono remedio. Equidem sine Hippocrate mederi nescio, sine chymia optime scio. Utique si non reperiretur chymia, remedia à plantis petita satis certe essent ad curandum, ut in prisca gente mortalium observare est, sine chymia incolumem, ac diuturniorem vitam ducente. Helleborus remediorum Hercules pluriumque domitor incurabilium morborum pro mille valet remediis è chymia petitis. Noverunt id bene Paracelsus, & Helmontius; & præ cæteris medicinæ parens Hippocrates, qui nullius remedii frequentius meminit, quam hellebori. Bilem igitur comprime le Morti si audias medicos spernere remedia à te tantopere decantata, plantasque pluris facere, & plurimos morbos diæta po-

potius curare, quam mille nugivendulis pulveribus. Per aphorismos, & præcepta curantur morbi, non vero cum remedio sine præceptis dato. Præceptivam autem hujusmodi methodum à Coo tantum Sene discere datum est, atque ab illius assectis. Quæ quidem quod vera sint, te abunde docere poterunt Batavi medici Tulpius nempe, Lindanus, Lomius, Pavvius, & alii tibi valde noti, qui quantum fuerint Hippocrati addicti, tu idem in Patria nosse, ac excipere poteris, dum nobis id testantur eorundem opera, etiam post obitum gloriosa. Veruntamen præceptivam talem methodum, idest Hippocraticam à te, cunctisque medicis addiscendam esse, vel ex hac ratione conjicies; quod sive diaphoreticis petitis ex plantis, sive petitis è regno animali, aut minerali (sed mineralibus parum fidimus, uti discimus ex Baglivo in libro suo de vegetatione lapidum) sudorem moveas, in idem res recidit, nam singula sudorem movebunt. Verum quando est sudandum, quâ indicatione; quo die, quantum, & quando quiescendum, id certe ab uno discere poteris Præceptore Hippocrate: Siquidem furni tui te talia nunquam docebunt. Cohabitandum, & consenescendum est cum morbis, ut totidem memoratus Senex fecit; exinde optime, ac acerrime est judicandum. Nam si ut in furnis agendo de languoribus ægrorum in lecto jacentium differere aggredieris: quantum le-Morti, quantum à scopo aberrabis? Paracelsus, & Helmontius in quorum nomina tu juras, cum de Hippocrate loquuntur non obtrectando uti tu facis, loquuntur sed illius meminerunt magna cum reverentia, obediundo ejusdem monitis, ac legibus, tanquam è naturæ penu eductis. Annon revererentur illum Virum, quem Jurisconsultus etiam doctissimum renunciavit. *L. septimo mense ff. de statu hominum*: Quapropter te amice moneo, ut discas scribere serio, scilicet absque conviciis, non autem argumenta recocta obtrudere, ni velis serio conviciari. Qui nunc apud vos florent spectatissimi Viri Hottonus celebris, & valde doctus homo, Ruischius, Blanckardus, Comellinus, Bidloo-Hermannus, aliique innumeri doctissimi medici, quibus ornatur inclyta vestra, & illustris Academia Leidensis, cum scribunt, neminem probris exagitant, aut vexant, nullius methodum aperte vituperant, aut damnant. Igitur tu abstine execrationibus. Probra probris pensabuntur, & plausus, quos te isthîc excipere tantopere profers, vertentur à nobis in sibilum. Parata est attica & latia tellus tibi pro Hippocratis, & Galeni defensione semel atque iterum obsistere. Verum cum tu id forte subolfeceris, in fine præfationis innuis, te spernere hæc omnia, & æmulos in Patria etiam spernere. Quæ verba cum fastum, & superbiam, non veritatis amorem in te probent, profecto nullam gloriosi nominis hæreditatem seris ne-

potibus relinques ; imo vivus apud viventes , quod obtrectatoribus evenit insulsissimi notam subibis. *Certissima* , ut quidam ait , *ad illustre nomen est via bene mereri cum privatim de singulis* , *tum publice de universis.* Neque putes tecum nunc colloquii rancidum aliquem Galenistam præjudiciis , & commentis fascinatum. Hippocratis , ab ineunte ætate admirator , & assecla ; philosophiæ naturalis , experimentalis , & anatomes recentiorum cultor tecum modo sermonem instituit : Ideſt tecum loquitur non Palillius , sed Baglivus ipse sub Palillii nomine , incredibili observandis in morbis patientia , sedulitateque pene consumptus , & ob id in ipso ætatis flore viribus pene fractus ; qui te monet , ut imposterum si scribendum tibi sit , ut in fine libri tui promittis , induas primo mores Romanos , urbanitatem nempe , humanitatemque , deinde discas scribere , & à criminationibus cavere: quique in te insulse debacchati non sunt , in eos tu insulse debacchari , nomine ipsorum appellato (ut facis in opere tuo) imposterum desistas. Et si ad utilitatem non ad rei medicæ tabem natus es ; & chymiam tuam , tanquam iidem utilem sectaris , & propugnas ; cur non sectaris chymistas per ignem differere discentes. Qua in re tibi unicum præ aliis exemplar dabit vir amplæ , & immortalis famæ Boyleus in Societate Regia Londinensi Baglivii nostri Collega , & ejusdem dum viveret amicissimus. Is verus revera chimista reliquis medicinæ partibus chimiam annectens , cum tanquam partem , non tanquam medicinæ caput amplexabatur. Felicem chymiam , si omnes chymistæ Boylæo similes essent ? Dic quæso , quemnam tu sequerere libentius in morbis curandis , Paracelsumne , an Boyleum ? Si tibi veritas cordi est , certe præferes Boylæum. Delirum enim est , qui chymistas Boylæo similes , vel damnaverit , vel aliis postponet : eam præsertim considerando prudentiam , quam in judicando adhibuit : Cum ab uno furni experimento infinitas prope , ut cæteri solent , nunquam deduxerit conclusiones : sed à mille experimentis , veluti per gradus ascendendo , ut medici vere Hippocratici , & vere observatores faciunt , ad medicæ artis præcepta condenda , processerit. Disce ergo differere , postea perge obtrectare. Priusquam de sapientibus viris , eorumque scriptis judicium proferes , eadem sedulo evolve , non tumultuarie , & inconsiderate.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra, citraque nequit consistere verum.

In te nemo è nostris hucusque insulse est debacchatus ; tu è contra à nullo læsus , omnes ordines medicorum Hippocraticos , Gale-

nicos,

nicos, atque hodiernos Anatomicos improbas, atque aspernaris. Ecquid? Consulem te forsan delegit respublica medica? Propugnatorem chymia? Censorem academiæ? Tribunum plebis scientiæ, ac reliquæ facultates? O tumidum, & cruditatibus repletum caput! An chymia artium nobilissima, & summoperè necessaria rei medicæ tua indiget defensione? Quis hanc artem reprobavit? Quis damnavit? Quis in eam, ut tu dicis, debacchatus est insulse? Quis inutilem reputavit? Quis ullum è chymicis hodiè viventem (ut tu facis in nos) nomine appellato læsit? Attamen reprobandi sunt chymicasti impudentissimi, & insulsorum secretorum venditores, ac emunctores crumenarum, & tanquam Cumani asini insolenter rudentes è suggesto; quos hanc in Urbem, nescio quo fato, confluere magna in copia quotidie, & quidem non sine mœrore nostro observamus. Quod te attinet le Morti, Tyria, ut dicunt, maria movere eniteris pro splendore nominis, & pro censoria dignitate emerenda. Si talia munia captas, redde te similem Hippocrati, qui magnitudine judicii, atque ingenii, perpetuam sibi in republica medica dictaturam comparavit. Versa te in ejusdem operibus, quod omnes medici, teste Dureto, facere debent, ait enim hic fol. 267. in Coacas Hippocratis. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiæ, & praxeos ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quam ab istis Pragmaticis uno sæculo.* Ait cum illa ne in cortice noveris, ut conjicio, ideo illius monitis, ac præceptis non obtemperas. Igitur turpe est, quæ non intelligis aspernari, ac deridere. Non ita Tachenius celebris in Italia chymista effecit, exinde celebrior, quod ipsius libri Hippocratem affabre sapiunt. Redde te similem Tachenio, dein scholam Coam, si poteris reprehende. Sed quoniam non leges dare, sed te hîc amice monere voluimus: quomodocumque hæc monita acceperis, perinde erit. Utere solus tua chymia; sed non abutere patientia nostra, nam patientia sæpe læsa fit furor, ut monet Philosophus. Nonne sæpissime ex scintilla emergit incendium; ex pruritu morbus, ex ludicro acies? Tibi cave. Tibi prospice. Temetipsum sequere, & intuere. Relinque nos in Italia, & in Urbium Principe Roma cum Hippocrate nostro, & cum herbis in latino solo surgentibus. Tellus latina ab attica tellure non multo distat spatio: nec mirum inde, si ea quæ Senex sagacissimus in attica observavit, eadem nobis bene cedant in Latio ab Attica parum disjuncto ob analogam forsan climatis naturam, & analogam pariter Græcorum, Latinorumque temperiem. Si Coa præcepta, & remedia vestris in Regionibus minus feliciter juvant; in climatis intervallo valde ab attico tribue, vel contrariæ medendi methodo; non autem remediorum,

aut

aut præceptorum vanitati : nec proinde conculcanda sunt monita, & præcepta. Quare per Deos immortales non ita male preceris attico, nec latino solo; quibus in locis ars medica nata est, & in quibus est enutrita. Hippocrates, Celsus, & Galenus pro mille auctoribus satis fuerint iis, qui veram medendi normam methodicam, præceptivam, ac rationalem voluerint sibi comparare. Quod autem empiricorum more tu in medendo secretorum opem usurpas: Deus tua cæpta secundet. Hanc tibi felicitatem non invidemus; imo Cræsi thesauros auguramur.

Quod reliquum est, nec est à me omittendum, caperata fronte insurgis le-Morti in recentiores anatomicos, atque eorum doctrinam appellas *Doctrinam cadaverosam, & quod boni anatomici sint infelices practici.* Profer amabo causam tam impudentis argumenti. Nescis fortasse, quod ars medica, quæ quinquaginta abhinc annis obscurius incedebat, lumen, ac evidentiam ab anatome nunc percipit, per detectam sanguinis circulationem in Italia primum à Cæsalpino, deinde in Anglia confirmatam, & illustratam ab Harveo! Per viscerum, & aliarum corporis partium structuram, & usum diutina inquisitione per anatomicos repertis, ac cognitis? Nescis quod curativas indicationes recentiores medici ab anatomicis adinventis excipiunt? Nescis quod laboriosissimi Batavi medici, cæteris rationibus in hujusmodi inquisitione pares, hanc scientiam tam utilem praxi medicæ, tam proficuam gloriose in hoc sæculo exornarunt? Cur igitur gloriam anatomicis summopere debitam, tam diris objurgationibus deripis, & imminuis? Sed cum te febris quædam calumniandi teneat, ignosco tibi, quod sic de anatome judicas. Siquidem *ubi in consilio adest livor, ibi cæcum est judicium.* Chymiam tibi concedemus, nobis tu anatomen.

Velle suum cuique est, nec voto vivitur uno.

Utræque hæ facultates ad augendam medicinam præcipuo deserviunt instrumento. Tua chymia resolvit corpora in sua prima entia. Nostra anatome reducit partes corporis animati in sua prima stamina, & ad cognitionem ducit usus, & officii singularum: sine cujus præsidio de causis morborum, signis, ac prognosi vix disserere poterimus. Medicina respublica est, non autem monarchia, multo minus tyrannis: idcirco singulæ ejus partes mutuo sese illustrant, confirmant, augent, & devinciunt. Non ita mehercule, non ita de anatome judicabis, cum prælum & lucem subibit opus Baglivi viri ingenui, & nostrûm amicissimi.

———————— *Cujus & annis*
Et generi fatum indulget, quem numina poscunt.

Opus

Opus scilicet anatomico-practicum de internis, occultisque viscerum *Aneurismatibus*, *Hydatidibus*, & *Varicibus*: à quo splendorem, & maximum incrementum accipiet praxis medica, prout colligere potui ex illius lectione cum mihi amice fuit communicatum. Tunc scientiarum anatomicam minime vocabis cadaverosam, sed illuminativam & totius medicinæ basim præcipuam. Multo minus cadaverosam vocabis, cum ejusdem Viri de morborum analogismo videbis pariter opus, cujus exiguum specimen est in dissertatione de *Vegetatione lapidum*. Nec non opus de morborum originibus ex Hippocrate, & ex naturæ fontibus eductum; cum alio insimul tractatu de observationibus anatomico-practicis circa meninges, quas me inspectante, & eidem manualem opem ferente perfecit solertissimus auctor, absolvitque his annis. Tamen ut reliqua prætercam hortor te, ut perlegas hujus auctoris specimen librorum de solidis, eorumque effectibus, qui nunc tertio lucem publicam vident in Galliis magis aucti, & magis propoliti. Tunc profecto si rem integre fateberis, nunquam appellabis anatomen doctrinam cadaverosam. Sed quorsum hæc? si canimus surdis. Te propterea oro, atque obtestor per Higyeam, & Panaceam, perque medicinæ auctorem Hippocratem, ut doctis viris imposterum succensere abstineas, ut fastu in scribendo te exuas, ut errore, si sint, corrigas, sed errantium nomina chartis non ponas: ut mitius, ac modestius immunes jurgiorum viros tractes, caputque tumidum, ac inflatum tantillum deprimas.

Fulmina nam montes feriunt, ac tecta superba.

Horriferum Ajacem, timidus confecit Ulysses.

Sed ut ad te redeam mi Georgi Baglive vere amice; miraberis quod uberrimas tibi litteras remiserim: faciendum tamen mihi putavi, ut eas ad te mitterem, ne à lectione le-Mortii conceptas in incolumitatis meæ perniciem intus obtegerem. Accidunt enim præter opinionem meam nova hisce temporibus præjudicia: quibus abdicandis cum tantopere doctissimi viri nuperrime insudassent pro fundanda, firmandaque theoria, & praxi medica; nihilominus non desunt mox auctores, qui iterum præjudicia congerant, & dispergant in noxam, ac detrimentum medicinæ tyronum. Nemo non sequitur suam sententiam: nos itaque nostram. Stet nobis Hippocrates noster, nosterque Duretus, & Martianus, cum Mercuriali, Septalio, Ballonio, Sydenhamio, aliisque hujusmodi auctoribus; Stent aliis Paracelsus, Helmontius, iisque analogi. Quod me attinet tua premo vestigia, quia

& voce, & calamo ubique Hippocratem sapis. Nec imprecandum sed optandum mihi est, ut clementissimus rerum formator Deus omnes similes obtrectatores vertat in melius, detque illis, & mentem, & linguam viris medicis dignam. Tu interea amicorum optime vale millies, & saluta peramanter meis verbis Jacobum Baglivum unicum fratrem tuum, sacerdotem optimum, mihique devinctissimum; meque reducem ad Urbem quamprimum expecta. Iterum vale decus meum. Ex agro Tusculano, in Ruderibus Villæ Ciceronis 8. Kalendas Novembres 1702.



JOAN-

IOANNIS DOMINICI SANTORINI,

PHILOSOPH. AC MEDICINÆ PROFESS. ET IN VENETO LYCEO PUBLICI ANATOMES INCISORIS OPUSCULA QUATUOR.

I. De ſtructurâ & motu fibræ.

II. De Nutritione animali.

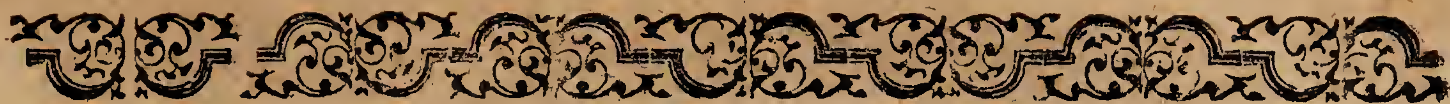
III. De Hemorrhoidibus.

IV. De Catameniis.

Ad Excellentiſſimum Dominum

D. FRANCISCVM DELPHINVM,

MED. PHILOSOPH. AC CHIRURG.



SPECTATISSIMO VIRO

FRANCISCO DELPHINO,

Philosoph. Medic. ac Chirurg. Profess. Excellentissimo.

JOANNES DOMINICUS SANTORINUS, S. P.

ÆQVVM est, Excellentissime Præceptor, ut quæ tua sunt, aut tibi reddam, aut tibi voveam. Nescit tenella adhuc & meticula proles, nisi in parentum gremium, ad quem confugiat: Te igitur fidenter adeo, at solum metuens, ne me tuum esse despicias; Quidnam me tuum esse negabit, præter (da veniam ætati, nondum enim quintum perfeci lustrum tenuissimum profectum? Te meum erigente animum Lauream sum nactus. Te Auspice Chirurgorum, mox & Medicorum Collegia, & ausus sum flagitare, & sacra tandem adire limina licuit. Tua me una rudem excepit, ac instituit Medica Praxis. Tecum Palatia adivi, Tecum Nosocomium genuinæ Praxeos Pallestram & adeo: Vbi me Tua vox destitueret, libris, quorum mihi fuit curta supellex, propemodum onerasti. Anatomes studii Tu mihi calcar fuisti. Vt modo Anatomen publice faciam delato mihi ab Almo Collegio munere, à Te primum habeo. Et alia Te Duce sum aggressus, & assecutus; Non est igitur quod hæreas; Tuus sum. Quid ergo pro tot, ac tantis referam? Nihil est omnimode meum, quod tibi tribuam. Hoc est infortunii maximis beneficiis, ut desit æquale retribuendum munus. Informem hunc Tibi mei ingenioli fœtum exhibeo. Pauca quidem accipies, at totum largior. Hunc igitur, qua Tua me respicis humanitate: Librum fove. Frige, precor, metuentis animum. Hoc unum tamen mihi constat, & si omnes eum male habuerint, quod quam facile, Te illi fore blanditurum. Valeas diutissime, precor.

Venetiis VI. Kal. Septembris M. D. CCV.



AUCTOR AD LIBRUM.

NE te pudeat in lucem egredi; Nec Auctoris nomen, nec Titulus, quem fronte geris, magna abs te postulant. Si quis te Lucernam non redolere dicat, illi suaviter repone, te fuisse inter laxantes, nec totius æstatis, ardores editum. Nemo à te deceptum esse queretur; plura enim dabis, quam quæ promittas: Opusculum es. Si vero pudoris loco nimius ausus te incesseret, cohibe, precor, malesanum ignem. Plura habes, quibus despondeas, quam glorieris: Qui me noverint, si quid vero damnandum, quod ab homine inseparabile est, una omnes increpantes, ætatem loco, saltem officii ergo, excusandi, nimis audentem criminabuntur. Habebis tamen, spero, aliquem eruditum Amicum, forsan & Patronum. Si hinc discesseris, meliora spera, me enim non inviso, nisi tibi blanditi fuerint, certe non oderint: Nisi proderis, saltem ne noceas, futurum spero. Nullius nomini prave consuluisti. Plura habes, pro quibus firma stat ratio, nonnulla quæ ruetur probabilitas: Vade ergo; te maneat quodcumque fatum, non deterrebor, & annos mihi Divina largiente Clementia, nec unus te pone sequetur.

NOI REFORMATORI DELLO STUDIO DI PADOVA.

HAvendo veduto per la Fede di revisione, & approbatione del Padre Fra Vincenzo Mazzoleni Inquisitore nel Libro intitolato: *Opuscula Medica, de Structura & Motu Fibræ, de Nutritione Animali, de Hæmorrhoidibus, de Catamenis edita à Jo. Dominico Santorini Philosoph. &c.* non v'esser cos'alcuna contra la Santa Fede Cattolica, & parimente per Attestato del Segretario Nostro; niente contro Prencipi, & buoni costumi, concedemo Licenza à Gio. Gabriel Hertz Stampatore; che possi esser stampato, osservando gl'ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Publiche Librarie di Venetia, & di Padova.

Dat 26. Settembre 1705.

(Gio. Lando Kav. Proc. Ref.
(Sebastiano Foscarini Kav. Proc. Ref.
(Francesco Loredan Kav. Proc. Ref.

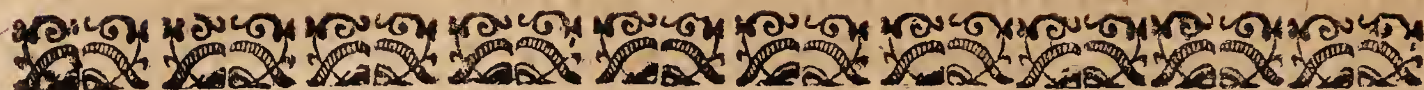
Agostini Gadaldini Segret.

ELEN-

ELENCHUS MATERIARUM QUÆ IN HISCE IV. OPUSCULIS TRACTANTUR.

IN OPUSCULO I.

DE STRUCTURA AC MOTU FIBRÆ.



IN OPUSCULO II.

DE NUTRITIONE ANIMALI.

XXX. O-



IN OPUSCULO III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.

III. *Quid sint vasa hæmorrhoidalia, & unde eorum ortus.*
IV. *Exploduntur inanes causæ hæmorrhoidum.*
V. *De hæmorrhoidum fluxu, & sanguinis vitiis.*
VI. *Quomodo hæmorrhoides fluant ad majorem sanguinis quantitatem.*
VII. *Cur possint aperiri imminuto sanguine.*
VIII. *Et per qualitates sanguinis hæmorrhoides fluunt.*
IX. *Quomodo aperiantur hæmorrhoides partibus sanguinis in contactum nimis nitentibus.*
X. *Qui verò modo iisdem minus cohærentibus.*
XI. *Possunt fluere hæmorrhoides à partium abrasione.*
XII. *Ob motuum vitia fluit sanguis.*
XIII. *Contenta in intestinis possunt esse fluxus causa.*
XIV. *Sanguis hæmorrhoidum ab arteriis emanat.*
XV. *Causæ hujus fluxus periodici.*
XVI. *Cur hæmorrhoides prosint in sanguinis copia.*
XVII. *An prosint, an noceant, ubi quantitas minor.*
XVIII. *Quomodn prosint vitiosæ sanguinis qualitati.*
XIX. *Sanguis velocior est à fluxu hæmorrhoidum.*
XX. *Velocitas sanguinis dupliciter pendet à vasis.*
XXI. *Sanguis potest per velocitatem rarescere.*
XXII. *Potest per velocitatem stipari.*
XXIII. *Sanguis candidior per hæmorrhoidum fluxum potest minus calidus fieri.*
XXIV. *Non est facile determinare ubi per sanguinis missionem augeatur vel minuatur calor.*
XXV. *Quia fiat ab hæmorrhoidibus, ubi minor motus fluidorum.*
XXVI. *Si in nimio motu sanguis rarescat, quid fiat.*
XXVII. *Quid in sanguinis tardiori motu.*
XXVIII. *Quid, ubi segnior sit motus ob cerebri aut nimiam, aut parvam pressionem.*
XXIX. *Quid ab hæmorrhoidibus, si sanguis stagnet in capillaribus.*
XXX. *Sanguis stagnans poterit promoveri ratione vasorum.*
XXXI. *Non ubicumq; stagnet sanguis æquale commodum habetur.*
XXXII. *Sed vasa obstructa debent procedere à trunco opposito emissarii.*
XXXIII. *Quid præstet varietas vasorum fluentium.*
XXXIV. *Unde pendeat necessaria, quandoque tantùm, sanguinis evacuatio.*
XXXV. *In vasis corrosis non sistitur facilè sanguis.*
XXXVI. *Commodum in Hipp. aph. II. Lib. VI.*
XXXVII. *Quid possit per melancholiam intelligi.*
XXXVIII. *Quid præstent hæmorrhoides calculo.*

XXXIX.



IN OPUSCULO II.

DE

CATAMENIIS.



DE
STRUCTURA AC MOTU
FIBRÆ.

OPUSCULUM I.



UM passim, præcipuè apud recentiores nonnullos, reperiantur Fibrarum oscillatio, crispatio, ac motus; quid vero hæc nomina significent, seu quomodo illi motus perficiantur, cum adhuc, prout mihi compertum est, aut non explicatum, aut non satis lucide, ac inconcusso rationalis philosophiæ fundamento explicatum fuerit; meum arbitratus sum non fore damnandum ingenium si quod sentio de structura ac motu Fibrarum exponerem, præcipue si ea in pluribus saltem uterer methodo, quæ, cum difficillime decipiat, facillime ad veritatem ducit; prius vero, Geometrarum more, debeo nominis definitiones tradere, deinvero & dividere, si opus fuerit; singulas demum propositionis partes probaturus.

II. Fibram voco nerveum filamen, unicum tantum tubum nerveum ex quorum multitudine fasciculus ille componit, qui passim nervus appellatur. Si vero supponant unicum hunc tubum nerveum, qui ex aliis tubis non constat circumcingi seu investiri ab aliqua meningum, peto: Vel hæc meninx constituitur ex tubulis patulis, vel ex villis omninò solidis absque ulla media cavitate, per quam aut succus nerveus, aut spiritus tenuissimus possit statuto tramite permeare; si admittunt meningem, qua circumdantur extra cranium ad extremas usquè corporis partes hi minimi seu individui tubuli, constare ex aliis tubulis, per quorum cavitates permeare possit & spiritus & succus nerveus; dico, vel hi tubuli seu pervii meningum villi potiuntur ut nervi sensu & motu, vel non: sensatio ipsis negari non potest, cum exquisitissimi sensus sit meninx, quæ ex illis constituitur; si potiuntur sensu & motu, hi tubuli non discriminantur à nervis, cum & illi habeant sensum & motum; cum vero hi minimi tubuli meningum habeant totum id quod habent nervi; vel requiritur hos tubulos circumdari ab aliqua alia meninge, vel non. Si negetur necessitas, ut illi tubuli ab aliqua membrana circumden-

tur,

tur, cum tamen habeant ſenſum & motum ut nervi: dico neque nervos debere circumdari alia membrana, ad hoc ut habeant ſenſum & motum, cum eadem in toto corpore ſit machinæ ratio & neceſſitas; ſi vero requiritur, aſpicis admittendum eſſe proceſſum in infinitum, nam & de illa membrana circumdante villos meningis poteſt fieri interrogatio an ſit ejuſdem naturæ ac membrana ſeu meninx, quæ inveſtit nervos; Si enim admittatur habere ſenſum, debet conſtare nervis, & nervi debent juxta vulgatam hypotheſim circumdari ſeu inveſtiri à meninge; quare proceſſus hic non eſt admittendus. Neque poteſt admitti meninges conſtare villis omnino ſolidis ita, ut nullus ſit ſpiritui, aut ſucco nerveo tranſitus; nam cum ſenſum habeant, debent eodem modo ac cæteri nervi ſeu partes ſentientes ſentire per medium ſpiritum in villis hoſpitantem, quod ab ullo vix negari poteſt. Quid ergo dicendum? Certum eſt præcipuos ſaltem nervorum faſciculos à membrana, quæ à meninge derivari creditur, circumdari. Certum quoque eſt ſenſum in cerebro excitari per ſpirituum motum intra tubulos; quid ſtatuendum? Cum forſan de cerebro egero, dicam: Interea Fibra eſt corpus teres, oblongum, cavum, non diviſibile in alia corpora cava.

III. Per motum Fibræ non intelligo quod fibra hinc inde moveatur, ut dicunt per accidens, cum nempe Fibra quæ in brachio eſt, moveatur ad motum brachii quin aliquid agat, ſed ſolum ab aliquo externo huc, illuc ducatur; ſed motum Fibræ intelligo, quando illa vel elongatur, vel abbreviatur, vel expanditur, vel coactatur, vel quomodolibet alia intrinſeca motione, aut ſimplici, aut compoſita, aut ab externo, aut ab interno principio proveniente, dummodo aut intrinſece immutetur villus, aut diverſimode afficiatur incluſum fluidum.

IV. Ulterius dico, nullam Fibram, ſeu pervium corporis villum, aut nervum in corpore vivente naturaliter conſtituto tenſum eſſe veluti ut ajunt, citharæ fides, ita ut uno extremo tacto, ſeu leviter moto ratio tenſionis, ſeu tantum ſolidi, debeat motio illa absque contenti fluidi actione villi ſeu Fibræ extremo communicari. Hæc enim Fibrarum tenſio, nec habetur; nec pro earum munere eſt neceſſaria. Unicuique enim qui à limine anatomen ſalutarit, conſtat hanc non eſſe nervorum diſpoſitionem, illi ſiquidem per corpus laxe vagantur, ut ſeſe accommodent partibus varie ſeſe moventibus; ſi tenſi eſſent, ut in flexione partis amitterent illam tenſionem quæ ſimpliciter eſt neceſſaria ad propria obeunda munera, aut in partium extenſione nimis extenderentur; aut cum incommodo animalis, aut cum periculo totalis diſtractionis, ſeu divulſionis. Hoc inſuper acrius non probo, quia res per ſe mihi patere videtur cum quoque, quia nec talis tenſio aut pro ſenſu, aut pro motu eſt neceſſaria, uterque enim ab alia pendebit cauſa, aut videbimus.

V. Modo his habitis debemus perpendere Fibræ motum, quo ſcilicet

modo

modo Fibra moveatur, antequam vero videamus quomodo moveatur Fibra in corpore vivente à causa scilicet interna, videndum qua ratione extra animal moveri possit. Fibra extra animal supponatur tubus seu intestinulum vacuum, in cujus nempe cavitate nihil sit, sci. nullum agens, dico hanc Fibram moveri non posse, quin minimæ illius partes dispositionem mutent, seu à contactu recedant, aut in majorem cohæsionem nitantur.

VI. Ut facilius hæc intelligantur & exponantur; liceat mihi pro determinanda Fibræ structura ea uti libertate, qua usus est nitidissimum medicinæ lumen *Bellinus*, ubi de villo contractili; Liceat igitur ad mentem tanti viri mihi concipere, nec forsan falso supposito alicujus Fibræ portionem. Sit igitur Fig. I. cujus A B C D sit fragmentum, seu portio fibræ, rectangula vero E F G H I cum reliquis sint partes seu minima componentia Fibræ. Hîc vero advertendum, me non asserere illam esse minimarum partium figuram, illam dispositionem, illum perfectum contactum ut ita; aliter esse non possit; quin immo arbitror partes illas, quas ego rectangula voco, rectangula omnia esse non posse, sed minima corpora cujuscumque figuræ, magnitudinis, dispositionis, situs; dummodo possint concurrere ad constructionem Fibræ & Fibræ contractilis. Hinc visum fuit hunc potius, quam alium excogitare ordinem, seu illorum rectangulorum dispositionem, quia, utpote in prælaudato viro apparet, hæc potius dispositio, seu series rectangulorum magis distractioni & contractioni congruit. Talis seriei cognitio intuenti patet. Non enim prima rectangulorum series E F G quomodocumque super posita est alteri seriei rectangulorum H I, neque utcumque tertia series rectangulorum K L M posita est supra quartam seriem rectangulorum O P; sed ita cogitamus esse superposita, ut nullum totum rectangulum superpositum sit toti plano alterius rectanguli, sed ita concipitur superpositum rectangulum E rectangulo H, ut E bifariam dividatur ab H, & ita F superpositum I, ut bifariam quoque dividatur ab I, & sic G concipitur superincumbens I, ut bifariam quoque sit divisum ab I. Quod de primis duabus seriebus dictum, idem de reliquis dicendum est, cum eodem modo sint dispositæ. Hæc vero juvat dispositio, ut partes in opposita distractæ non divellantur à toto, seu secedant; tanta tamen est facienda duarum partium in opposita distractio ut, à contactu superpositi, aut subpositi rectanguli omnino non recedant; Fig. II. K & M ita distrahantur in oppositas partes ab L, ut omnino non recedat K ab O H; M vero ab I P, sed K ita recedat ab L ut extrema pars plani K subposita H adhuc in cohæsione sit cum extremo plano superposito H, & ita pariter extrema pars plani K superposita O contingat extremam partem plani subpositi O. Pariter ex altera parte M ita recedat ab L, ut recessit K ab L, nempe, ut M adhuc contingat partem aliquam plani I P, ita vero partes distractæ

non divellentur à toto, pars elongabitur nec dividetur: elongabitur quidem, quia rectangula KLM Fig. I. supponantur æqualia rectangulis KLM Fig. II. si rectangulis KLM Fig. II. addantur duo spatia media, alterum inter K & L, alterum inter L & M, totum rectangulum comprehensum sub rectangulis KLM, una cum duobus spatiis mediis, erit majus toto rectangulo KLM Fig. I. comprehenso sub solis rectangulis KLM, quare pars elongabitur, nec dividetur; hoc vero ulterius non prosequor ne actum agere videar, utpote fusius à magno *Bellino* probatum.

VII. Cum vero omiserit, parvi forsan hoc faciens, nec ad propositum spectans, qua scilicet causa: Si duæ facultates, quæ in opposita traxere K & M, removeantur à tali tractione, cur inquam K & M Figura II. iterum accedant ad contactum ex oppositis partibus rectanguli L; pro quo admonet, ne decipiamur ab æthere Cartesii, forsan, non quia negandum sit æther, seu purissima, tenuior aëri pars, seu flos; sed quia ab æthere nullum nec minimum spatium vacuum relinqui arbitratur, quod equidem tanti Philosophi nec exiguus nævus est. Credimus igitur K & M rectangula sibi relicta, nec à facultatibus majoris, quam eo sit nisus, detenta in conctum L venire, qui solum in contactu L sunt in æquilibrio virium, & res in æquilibrio positæ, ut in libra habetur, debent consistere, K & M igitur sibi relicta debent accedere ad L, quia cum magis urgeantur versus L, quam vel detineantur in eo situ, vel removeantur ab L, debent ratione majorum virium impellentium ad L, accedere ad L. Si enim supponantur illa duo spatia inter K & L, & inter L & M carere corpore, seu vacua omnino esse, vel ita intra illa sit æther, ut tamen non minima vacuola relinquantur; dico vel spatia illa inania, vel omnimode non plena æthere non posse rectangula K & M arcere à contactu L. quia si illa spatia sint omnino vacua, non possunt contraniti externæ pressioni; quare cum externa pressio non habeat æqualem in spatiis resistentiam, cum nullam habeat ab ullo incluso corpore, impellet K & M ad contactum L. Rursus cum supponatur aërem, vel quodlibet aliud externum impellens K & M ad contactum L. habere majorem vim, quam sit resistentia à minimo illo æthere in illis spatiis concluso, poterit externum impellens superare resistentiam interni contranitentis, quare K & M venient in contactum L.

VIII. Modo ad propositum revertentes, dicimus primò, portionem Fibræ Fig. I. A B C D neque in longitudinem, neque in latitudinem moveri posse, quin ejus minima componentia E F G H I cum reliquis à contactu recedant. Sit igitur A C, B D longitudo; A B, D C latitudo, ejus vero componentes partes ut E F G H supponantur corpora omnino solida, ita ut neque extensilia, neque compressibilia sint, idest poris careant, hoc enim non irrite supponitur, quia quamvis illæ partes sint forsan

com-

compressiles aut extensiles, attamen deveniendum ad aliqua corpora, quæ sint omnino solida, cujusmodi sunt prima minima, & quales gratis supponuntur minimæ hæ partes E F G; si igitur illæ partes supponantur, quales diximus, dico longitudinem A C, B D, & latitudinem A B, C D majorem fieri non posse absque eo quod E F G à contactu recedant. Si enim persistant in eodem contactu, & non possit per earum extensionem majus spatium occupare, necesse est ut persistant in eadem mole seu extensione, quare ad hoc ut pars illa A B C D major fiat, debent illius aliquæ partes à contactu recedere, ex. gr. F ab H I K & M ab L, R ab O P, ut in Fig. II. quare patet primò propositum.

IX. Hinc veluti corollarium fluit, opposita namque ab invicem se sequuntur, neque longitudinem, neque latitudinem minui posse, supposita semper præsentia partium omnium, quin partes illæ à contactu dimotæ in contactum veniant. Si enim de primis diximus, neque esse extensilia, neque compressibilia, dicendum & hîc per compressionem imminui non posse extensionem, quare in contactum veniant oportet, quod est, secundum.

X. Dico tertio, Fibram posse augeri & quoad longitudinem, & quoad latitudinem si detur facultas ad utramque partem ducens, dummodo tamen illa sit determinatæ virtutis. Detur igitur quæcumque facultas, aut duæ facultates, quarum altera in Fig. I. nitatur per longitudinem in F versus A B, & in R versus C D; altera vero per latitudinem in K versus A C, & in M versus B D, dummodo sit determinatæ virtutis, ita ut primò superent resistentiam quarumcumque removendarum partium, seu nisum, quo sunt in contactu cum reliquis, nempe ut superent nisum, quo F cohæret cum E H I G idem dicatur de reliquis; secundò ut sit tantæ virtutis, ut removeant quidem K ab L, & M ab L, sed ita, ut adhuc K contingat H O, & M contingat I P, & A contingat Q S, & F contingat E G, hoc vero, ne Fibra dissolvatur, ut vidimus num. VI. quare patet Fibram posse, & per longitudinem, & per latitudinem augeri.

XI. Pariter non concipiatur Fibra eo modo, quo est in Fig. II. & facultates partes illas à contactu removentes desistant à sua actione, cum partes illæ à contactu remotæ debeant in contactum venire, prout vidimus num. VII. Fibra minuetur, & quoad longitudinem, & quoad latitudinem simul, cum F recedat ab A B versus H I, & R à C D versus O P, & K ab A C versus L, & M à B D versus L, & habebitur eadem Fibræ longitudo ac latitudo, quæ est in Fig. I.

XII. Si vero fuerit una tantum facultas, quæ in unam tantum partem nitatur, nempe in longitudinem, non vero in latitudinem, dico posse augeri longitudinem, quin minuatur latitudo. Sit aliqua facultas, Fig. I. nitens, sed ducens F versus A B, & ducens R versus C D. ita tamen, ut omnimode ab adjacentium partium contactu non secedant, nempe F ab

E G, & R à Q S, sed F & R remaneant, ut in Fig. II. absque eo quod tamen reliquæ à suo contactu versus A C, aut B D removeantur, habebitur elongatio, quin habeatur latitudo minor; Pariter dici potest, latitudinem augeri posse non imminuta longitudine, si facultas eodem modo, ac supra operetur ducens non versus A B, sed versus A C, aut B D.

XIII. Si vero facultas, sive interna, sive externa sit perinde est, nitatur solum in latitudinem, seu partes Fibræ ducat versus A B C D tanta vi ut Fig.I. divellat à mutuo contactu O P, ita ut inter O & P possit consistere L, & ita dimoveat K à contactu L versus A C & M ab L versus B D, aut inter K & M possint consistere H I, dico, Fibram acquisituram esse majorem latitudinem, sed amissuram aliquam partem longitudinis. Nitatur igitur facultas per transversum nempe per latitudinem in O P, ita ut duo illa rectangula removeantur à contactu, & tantum spatium relinquant, ut contineri possit inter illa L, ut in Fig. III. L ita constitutum cum sub se in spatio medio inter O & P non habeat alicujus corporis ut supposuimus, resistentiam, & supra se habeat pressionem, non à facultate in latitudinem nitente, sed ab H I à quibus bifariam secatur, dico, non debere persistere inter K & M, sed debere ob superiorem pressionem in spatium inter O & P migrare; pariter si eadem facultas eodem tempore quo duxit O ad A C, & P ad B D, duxerit etiam K versus A C, & M versus B D; ita tamen, ut spatium inter K & M possit continere rectangula suprapofita H I, dico H I non debere persistere in loco, in quo sunt in Fig. III. sed ipsis migrandum esse in spatium vacuum inter K & M, ita ut fiat rectangulum constitutum K H I M ut in Fig. IV. & hoc eadem ratione, qua L migravit inter O P, debet H I migrare inter K M, cum verò fuerit H I inter K M, cum E F G cohæreant cum H I, & descendentibus H I non ratione facultatis in latum ducentis, sed puta ratione propriæ gravitatis, debet & totum rectangulum E F G cohærens cum H I, cum nulla sit ratio divulsionis, una cum H I descendere, quare E continget, & bifariam dividet K & G M, quare non amplius erunt quinque series rectangulorum ut in Fig.I. sed tantum quatuor, ut in Fig.IV. quare longitudo A C, B D erit minor, cum constet tantum quatuor seriebus rectangulorum, latitudo verò erit major, eo quod rectangulorum totum K L M non constet amplius 3 rectangulis K L M, sed 4 K H I M, & quartum rectangulum O P constet tribus, nempe O L P; patet ergo propositum. Idem dicendum, si facultas eodem modo agens nitatur in longum, potest enim minui latitudo, & augeri longitudo.

XIV. Hic porro advertendum prima Fibræ componentia non esse concipienda arcto admodum inter se contactu adhærere, alioquin totum resultans ex partibus intime inter se cohærentibus, non molle, sed solidum corpus esset, mollities enim pendet ab eo, quod partes tactæ facile possint cedere; cedunt verò facile, quia compressæ sese adigunt in

spatium,

ſpatium, in quo minima erat reſiſtentia, quæ tamen ab extrinſeci preſſione ſuperari non poterat. Ulterius ad hoc, ut Fibra poſſit extendi, aut per longitudinem, aut per latitudinem, requirit præter partium diſpoſitionem, & facultates, etiam ſpatium, quod poſſit occupare, quo deficiente, aut quia Fibra ſit prope aliquod corpus ita ſolidum ac renitens, ut à facultate ſuperari ejus reſiſtentia non poſſit, non ſit extenſio, aut ſit major in parte, in qua minor eſt reſiſtentia; ſi forte facultas nitens in latum ſuperet quidem Fibræ reſiſtentiam, ſeu cohærentiam partium, at non poſſit ſuperare corpus, quod circumundique premit Fibram, ac impedit illius dilatationem, non perit ille niſus, ſed in longitudinem ſe exercet; hujus verò exemplum, abſque eo quod per longiora argumenta evagemur, in ſanguine habemus: hic enim è corde exiens non in latum arteriam nititur, ſed in longum, nempe in ſanguinem antecedentem; cum verò præ ſanguinis antecedentis reſiſtentia totus cordis niſus in longum inſumi non poſſit, in latum extenditur, à quo arteriæ diaſtoles: Clarius vero hoc patet in bellicis bombardis, quæ in niſu exploſionis non franguntur, ut contingere deberet; nam cum vis expanſi pyrii pulveris circum undique æque nitatur, deberet frangere bombardæ latera, & quia maximam ibi invenit à partium firma cohærentia reſiſtentiam, & cum tantam non inveniat verſus bombardæ lumen, illac ſuam vim exerit, tum in latum, tum in longum nitentem, quare fit exploſio pilæ, non fractio ænei cylindri.

XV. Ulterius dico, pro conſtructione Fibræ in corpore vivente unicam non ſufficere particularum ſeriem, ſed duas ſaltem requiri. Poſito enim, quod una tantum particularum ſerie conſtaret Fibra, hæc aut motus neceſſarios ſubire non poſſet, aut ſi poſſet breviſſimo temporis ſpatio tota Fibra diſſolveretur. Sit ergo ſectio tranſverſa fibræ Fig. V. ita tamen ut non conſtet bina, ſeb tantum ſimplici & externa particularum ſerie. Hæ partes A B C D vel ſe contingunt, ſeu mutuo inter ſe adhærent, vel non; ſi hæ partes inter ſe adhærent, Fibra figuram mutare non poteſt, prout diximus num. VIII. & IX. nam ad hoc ut vel extendatur, nempe majus ſpatium acquirat, debent partes à ſe divelli, & ad hoc, ut ad minus reſtringantur, debent prædicta minima componentia in majorem contactum venire, aut vero minima componentia flecti, aut extendi, quod non poſſe fieri ſuppoſuimus, ut ſphærica fiat ſphæroides, aut aliqua parte complanetur; hoc vero, ut diximus à minimis componentibus haberi non poteſt, non verò quia minimæ partes Fibræ prout Fibræ extendi non poſſint, ſed quia maxima vis requiritur, quam haberi in corpore vix puto, ad hanc extenſionem, partes vero abſolutè minimæ omnino inflexibiles ſunt, quare per partium flexionem figura mutari nullo modo poteſt. Ut igitur figura mutetur A, vel debet accedere ad centrum Fibræ; vel ab ipſo removeri; neque accedere, neque removeri poteſt; quin à

partibus, quibus adhæret, nempe ab H & B removeatur; si ab harum partium contactu removeatur, cum à nulla alia parte, puta in simplici serie partium, detineatur, illuc se conferet, aut quò ducet facultatis nisus, aut quò impellet momentum gravitatis. Hinc secedente A Fibræ structura vitiatur, tum quia relinquitur spatium inter H & B, quod vitiat Fibræ figuram, tum quia aliæ partes à contactu discedent; nam cum H contingat veluti per punctum G, nec in eo situ ab alio detineatur, sed removeatur vel ab externa facultate, vel extrorsum, vel introrsum nitente, aut à momento gravitatis, quod solum si minimæ adhæsioni præponderabit, illam partem nempe H à contactu divellet, quare multo magis Fibra destruetur; Nec enim finguntur facultates, exterior enim potest esse præter innumeras, arteriosi sanguinis pressio, interior vero contenti animalis spiritus ad exteriora nisus. Si vero partes inter se non adhæreant, non construetur Fibra, partes enim unitæ esse debent ad Fibræ constructionem; quare patet posita una tantum particularum serie, aut Fibram non moveri, aut citissime dissolvi, citissime quidem, quia cum incessanter debeat moveri quodam licet obscuro motu systolis, & diastolis, & cum à motu habeatur demonstrata dissolutio, citissime dissolvetur.

XVI. Duplici igitur ad minimum particularum serie debet Fibra constare; sic enim quidquid in superiori propositione metuimus, facile vitatur; Fibra scilicet quomodolibet moveri potest absque tamen sui tam facili dissolutione, supposito tamen, quod superius adnotavimus; nempe quod partes unius seriei inter se non adhæreant; nam cum inter partes B & C, & inter I & H mediet spatium, per quod partes possint in majorem contactum venire; patet cum partes illæ possint inter se magis accedere, Fibram posse coarctari; si verò sit aliqua potentia, quæ illas partes magis ab invicem removeat, Fibra fiet majoris diametri, nec tamen Fibra facile solvetur; nam ut in alia propositione vidimus, ideo Fibra solvitur remota H ab A, quia tantum veluti in puncto adhærens G; latis firmiter non adhæret, ita ut possit resistere aut propriæ gravitati; aut facultatibus à contactu removentibus, cum vero hîc firmior habeatur contactus, hoc evenire æque facile non potest; nam quamvis H supponatur remota à contactu A & B, tamen á Fibra abscedere non potest, quia per majorem sui partem adhæret P & Q, quare non divelletur nisi, aut P ita removeatur á Q, ut spatium inter P & Q sit majus H, aut aliqua facultas ita nitatur in H ut illius potentia sit major momento, quo H adhæret Q P; quare data duplici serie particularum, quæ dicto modo sint dispositæ, Fibra moveri quomodolibet potest, nec facile dissolvetur, ut proposuimus.

XVII. Ulterius Fibra moveri potest, nec facile dissolvi, quamvis Fibræ partes inter se arcte adhæreant, dummodo tamen duplici constet parti-

particularum ſerie. A igitur contingat B & I adhæreat K, dico, Fibram moveri poſſe, quin diſſolvatur. Debeat primò Fibra coarctari, & ad hoc ut coarctetur I recedat ab A B partibus extimæ ſeriei, & à K Q partibus intimæ ſeriei, & A recedat ab H B, & à ſubjecto Q, ita ut A ſecedat à Fibra ſecuti & I, & Q K ſibi magis accedant vel & adhæreant; jungantur pariter H & B, ſi particulæ B ſuccedant C, & particulæ H ſuccedat G ex num. IX. Fibra coarctabitur, nec tamen tota diſſolvetur, nam vel Q poſt ſeparationem I adhæret K, vel non: ſi adhæret, ſtat conſtans Fibræ ſtructura; vel Q non adhæret K, nondum tamen diſſolvetur Fibra; nam quamvis Q non adhæreat K, tamen Q non ita parum adhæret, ut à quocumque momento poſſit ſejungi à P, cum non ſolum adhæreat P, ſed inſuper & H, quare Q duplici parti adhærens non facile avelletur. Debeat modo extendi Fibra, & majorem nanciſci diametrum; A igitur recedat à B, & I à K prout neceſſe eſt ex num. VIII. tamen A non ſecedet à Fibra, eo quod quamvis non adhæreat B, tamen adhæret H, & quamvis A non adhæreret H, attamen adhæret I & Q, idem pariter dicendum de I & de qualibet alia parte in utraque ſerie; ergo poterit Fibra dilatari quin diſſolvatur, & partes à compage recedant, dummodo tamen ita I & Q ab invicem non recedant, ut relinquant majus ſpatium, quam quod poſſit impleri ab A, tunc enim ſecedente I à Q & A ab H & B ſimul. A divelletur à Fibra, cum non adhæreat neque lateralibus partibus, neque interne ſubjectis, nihilominus Fibra non diſſolvetur, cum interna ſeries integra permaneat, quare ex dictis conſtat Fibram & hoc modo conſtructam poſſe moveri, nec facile diſſolvi.

XVIII. Si vero Fibra conſtet pluribus particularum ſeriebus puta quatuor, prout apparet in Fig. VI. quæ repræſentat circulare ſegmentum Fibræ, dico difficiliorem, ac tardiorem futuram eſſe Fibræ diſſolutionem. Hîc admonendum me non arbitrari tot eſſe particulas in minima ſerie ac in maxima, ideſt æque in interna, ac in externa, quod connotatum videtur à prædicta figura, hoc enim veritati nihil obeſt, ac demonſtrationem adjuvat, quin pariat innumeris minimis particulis confuſionem. Ut ergo habeatur Fibræ diſſolutio, partes minimæ Fibræ debent ab invicem ſecedere, quæ eo difficilius abſcedent, quo arctior eſt eorum contactus, & major eſt ſuperanda reſiſtentia pro earum remotione. Sit primo facultas aliqua, quæ nitatur, ſeu vim faciat in E, ut divellatur à cohærentibus partibus. Hæc facultas ſive potentia removeat à contactu F, adhuc ſuperſunt tres integræ particularum ſeries, quare quò plures ſeries, longius tempus requiritur pro earum reſiſtentiis ſuperandis. Sed ſupponatur interna facultas, nempe in centro Fibræ agens in E, hæc dupliciter poteſt agere, ſcilicet dimovendo per longitudinem, aut per latitudinem. Utroque modo difficillimè E dimovebitur. Si facultas urgeat per longitudinem, quamvis hæc potentia minima ſit ad diſſolvendam

Fibram

Fibram, eo quod, ut superius ostendimus, situm partium mutet, non divellat, & præter hoc debet & subjectas, & superiores resistentias superare, nempe contactum, quo E adhæret lateraliter D, & P, & superne F, & H, quæ resistentia major fit à reliquis circumprementibus partibus; si verò urgeat E per latum, ita ut dimoveat partem illam versus peripheriam, tantò est difficilior remotio, quantò majores, seu plures sunt superandæ resistentiæ. Ad hoc igitur ut E tendat, pertingat ad peripheriam, debet interior nisus quamlibet partem circumprementem superare; debet ergo dimovere E à D P, & ab F H; sed insuper debet ita dimovere F ab H, ut spatium medium sit majus E, ulterius debet dividere G aut à B, aut à K; ita tamen ut spatium sit majus E, ac tandem aut removere à Fibra L M, aut ita dividere, ut possit inter illa permeare E, quare ob tot superandas resistentias difficillime, ac longiori tempore E dimovebitur à Fibra, at si facultas non sit in centro, sed in circumferentia, quæ extrinsecus nitatur in L versus interiora, eædem erunt superandæ resistentiæ, ac quando adigendum erat E versus exteriora; idem quoque intelligendum de quacumque alia parte in quacumque serie disposita; nam si series erunt extremæ, jam dictum est quid superandum venit; Si verò sit in seriebus mediis, non potest potentiæ nisus ad illas pervenire, quin prius transierit per extremarum aliquam; nec illam superare, quin per aliam extremam à Fibra divellat, quare eadem in omnibus est difficultas superanda; constat ergo in pluribus Seriebus difficiliorem, ac tardiorem esse Fibræ dissolutionem.

XIX. Determinata modo Fibræ structura, & illius motu, extra tamen corpus, nempe in abstracto, nunc in animali vivente superest consideranda. Fibrarum quodcumque principium à cerebro deduco, veluti animalis radice, cum omnes arborum tubulos à radicibus vel mediate, vel immediate oriri credam. Quælibet enim pars solida corporis nihil est, meo judicio, præter Fibrarum acervum, seu glomerem; sint verò hæ Fibræ cujuscumque texturæ, diametri, aut crassitiei, prout alibi patebit.

XX. Præcipua Fibræ actio, ac quæ passim per ora vagatur, est Oscillatio, quæ quid significet non adeo facile est determinare, multiplici namque usurpatur significatione, non omnino veritati cohærente; cum insuper hæc vox passim quoque usurpetur in rebus omnino solidis, dicunt enim, aërem oscillare, oscillare percussum parietem, vitream, aut metallicam laminam &c. Si verò à latinis & significatum, & vocis ethimologiam inquiramus, habebimus componi hanc vocem ex os, ris, & cilleo, quod significat moveo, quasi oscilleo, unde oscillo, seu osmoveo, & hic est legitimus oscillationis significatus, nempe motio oris, quare Fibræ oscillatio nil aliud est, quam motio, seu particularius apertio oris, seu orificii, hoc est diastoles. Alio quoque nomine indigitatur Fibræ motus, nempe crispatio audit, quæ præter vocem, nihil ab oscillatione differt;

cum

cum eadem in re sit, & contractio, prout & vidimus, & fusius videbimus.

XXI. Fibra quælibet succo turget à cerebro elicito tanto scilicet, prout per cujuscumque Fibræ diametrum, & parietum crassitiem, seu tensionem licet. Non eadem est Fibræ structura, seu non æque tot series particularum, quare ubi minor erit influenti liquido resistentia, uberior erit ejusdem fluxus. Neque idem erit, seu æque velox in qualibet Fibra influens succus, quamvis pro qualibet Fibra ab una eademque causa, seu impellente ad motum determinetur; nam, cum determinatio motus debeat pendere, tum à facultate, seu potentia movente, tum à fluido movendo, tum verò à loco per quem debet moveri, seu fluere mobile, quotiescumque unum ex his mutetur, non æqualis sit motus. In Fibris idem supponitur fluidum, seu nerveus succus, idem succi impetus, non verò idem locus; nam cum facilius extendatur Fibra pauciorum, quam plurium parietum, facilius tenuioris Fibræ, quam crassiori augeri potest diameter, quare mutato loco mutari debet aut quantitas fluidi, aut velocitatis gradus; cum verò quantitas fluidi, quam suppono inde finitam, dependeat à loco; & gradus velocitatis ab impellente & à resistentiis, quo minores erunt resistentiæ pro gradu potentiæ impellentis, major erit fluxus velocitas, & quo capacior locus, major influentis quantitas; seu sunt Fibræ, quæ minorem, ut videbimus, habent diametrum, & majorem pariunt fluido resistentiam, & aliæ Fibræ, quæ majorem habent diametrum, & pauciores resistentias; ergo in aliquibus Fibris major est & fluidi quantitas, & velocitas, in aliis utraque minor.

XXII. Quamvis tamen eadem sit in duabus Fibris diameter, non eadem tamen sit succi consumptio seu motus velocitas, neque eadem quantitas per easdem Fibras æquali tempore excurret. Hoc absque probatione patet, cum enim Fibra supponatur succo turgens, nec succus possit à Fibra recedere, aut Fibra extendi, quamvis detur eadem diameter, tamen, cum à substantia impenetrabili repleatur, alter succus in ejus locum venire non potest, quamvis aut non desit materia, aut vigeat impetus, qui tamen, cum infercientis succi resistentiam vincere non possit, novum succum non valet impellere. Hinc totus impetus, qui nitebatur in totum succum propellendum, cum major sit impetu resistentia, nititur in partes succi, easque impellit, ut cogi, comprimi, coacervari necesse habeant, quare à pressione major particularum succi cohærentia, unde partes fluidi per aliarum cohæsionem auctæ mole magis motui resistunt, ac ferme spiritualem, seu volatilem, ac tenuissimam indolem exuunt.

XXIII. Fluit per Fibras è cerebro nerveus latex non omnimode homogeneus, cujus scilicet partes, vel sint ejusdem omnino figuræ, vel ejusdem tenuitatis, sed habentes & eandem cohæsionem, & eundem co-

hæsionis gradum; sed succus ille tenuis quidem est, sed ejus partes non æque tenues sunt, aliæ enim tenuissimæ sunt, & spiritus audiunt, aliæ minus tenues, seu majoris aliquantulum molis, & basim illius fluidi constituunt: Latex iste, ut singulas partes abluat, impelli ad illas opus habet, sive hic impulsus habeatur à propria gravitate, sive ab impetu externo; Non à propria gravitate proficisci potest hic motus, sed ab externo impellente, quod cæteris omissis à meningum motu specialius credimus. Moveri meninges testis est oculus, unde verò hic motus oriatur, si earum texturam perpendamus, non est difficile eruere: Duo præcipuè meninges constituunt, vasa scilicet sanguifera, ac nerveæ Fibræ, non tamen excludere intendo, aut nonnullas minimas glandulas, aut aliqua lymphatica vasa, hæc enim parti sunt adjacentia, non verò constitutiva principia; Circumundique hæc cerebrum investiunt, circumundique fulciuntur vasis nullo ordine dispositis: Eodem pacto disponuntur Fibræ, quæ non rectæ, non circulares, non spirales omnes procedunt, sed modò simplices, modò decussatæ, ac nullo determinato ordine illam membranam constituunt. Non æque tamen pia ac dura mater vasis scatent, durior enim nonnullis est eorum fulcimentum, aut contra cranii allisum tutamen, nec ista indesinenter piam comitatur, nam in internis partibus deest, cum pia mater omnes ferme, & internas cerebri partes investat. Internas illas partes voco, quæ adhoc ut intueantur, non sufficit, aut lobos, aut basim cerebri denudare, sed aut manum aut cultrum requirit, hujusmodi verò sunt corpora, ut ajunt, Striata, Crura medullæ oblongatæ, Nates, Testes, Pinealis glandula.

XXIV. Aut á Fibris, aut á vasis sanguifluis pendet meningum motus. Dico, præcipuè á vasis sanguifluis pendere hunc motum; Nam cum pia præcipuè meninx veluti intexta sit arteriis, necesse est attollentibus sese arteriis in diastole, & piam matrem annexam illis obsecundare, quare opus est, ut illa in diastole attollatur, seu turgeat, & deprimatur, seu flaccescat in systole, qui sunt meningum motus.

XXV. Potest tamen aliqualis motus á Fibris oriri; cum enim continuus non sit in nerveas Fibras spirituum influxus, sed tantum alternus, seu undatim influat, quotiescumque tantum sit hujus influxus impetus, ut Fibras possit extendere, ita ut majorem diametrum acquirant, palam est, & á Fibris aliqualem motum oriri posse; nec repugnat, Fibram nerveam per spirituum influxum majorem diametrum acquirere posse; nam, cum & succus nerveus habeat propriam resistentiam, potest prior unda succedenti aliqualiter resistere, ita ut totus succedentis undæ impetus non insumatur in undam priorem, sed & in latera Fibræ. Quod si major sit spirituum impetus in latera, quam sit ipsorum laterum resistentia, ita ut Fig. II. per illum impetum necesse habeat M recedere ab L, & K ab L, latitudo Fibræ A B, C D fiet major, hinc nervi diastoles; cum verò remi-

remiserit impetus, qui removit K, & M ab L, iterum K, & M redibunt ad contactum L, ea de causa, quam attulimus num. VII. & fiet nervi systoles, seu constrictio; cum verò iterum repetat unda à cerebro, iterum potest extendi, cujus impetu remisso rursus constringetur, & sic deinceps, quare per alternum spirituum influxum possunt meningis Fibræ & dilatari & constringi; quare & Fibris poterit oriri aliqualis meningum motus, adeo tamen exiguus, ut sensu percipi non possit, ideoque aut minimi, aut nullius usus gratia in cerebro.

XXVI. Meninges idem præstant suo motu in fluidum cerebri, ac cor in sanguinem, quare non minimo jure nuncupari possent cor nervei liquidi, cum ab illis, aut propius loquendo, ab illa, nempe à pia matre, cujus præcipuus est motus, per totam corporis machinam distribuatur. Ratio vero distributionis est arteriarum pressio, à quibus tota cerebri moles compressa quidquid fluidi continet per emissaria adigit; hiant verò nerveæ Fibræ, in quas vi compressionis nerveus succus adigitur, ut alibi fusius habebimus. Hic verò quis à me quærere posset, cum motu cordis habeatur ab influxu succi nervei, & influxus succi nervei pendeat à motu cordis per medias arterias, quisnam prior fuerit motus aut cordis, aut succi nervei? si prior assignetur motus cordis; ergo motus cordis non fit ab influxu succi nervei. Si verò dicatur succus nerveus; ergo motus succi nervei non pendet à corde, quod utrumque est contra nostrum assertum.

XXVII. Quidquid dicatur contra nostrum assertum non est; nam vel fuerit prior motus cordis, vel motus succi nervei, utrumque in embrionis rudimento ab alia, quàm quæ modo est causa, profectum fuisse jure possum asserere; quis enim vetat, me dicere, utriusque motum primis formationis instantibus non ab alterutro, sed ab externa causa, nempe vel ab incubantium calore, vel à materno sanguine intra utrum foventium, ortum fuisse: At possum asserere, priorem fuisse cordis motum, cum tamen hic motus non indiguerit spirituum influxu à cerebro; Nam cum, ut ostendit ubi de motu cordis celeberrimus *Bellinus*, primæ cordis motiones non factæ fuerint in corde, utpote à musculo, sed veluti à membrana naturaliter se contrahente, & à fluidi intrusione ab undis pendente, in quo innatarit membranosus ille canalis, adhuc salva res est dicendo, motu cordis, utpote saculi membranacei, non indiguisse cerebri influxu, quare & illo priorem fuisse; A corde verò etiam naturaliter se contrahente mediantibus suis propaginibus, seu arteriarum rudimentis, quædam potuit oriri pressio supra cerebrum, à qua pressione fuerit influxus in cor, & ab illo influxu cordis, utpote musculi, motus; potest ergo determinari priorem fuisse motum cordis motu spirituum animalium, & priorem fuisse motum spirituum animalium motu cordis, ut pote musculi, & adhuc viget inter hos motus mutua

tua causalitas: Absolute tamen probabilius est dicere priorem fuisse motum spirituum animalium, ab externa verò causa pro tunc pendentem, cum ab illo motu fuerit partium omnium primò inchoatum rudimentum.

XXVIII. Patet ergo & meningum motus, & ejusdem causa, ut pariter, & ejusdem motus effectus, nempe cerebri pressio, à qua pendet spirituum in Fibras intrusio. Hic tamen non abs re judico considerare, quamlibet cerebri partem, aut pia matre, aut à sanguifluis vasis circumdari. Cui non notum cerebri basim ab utraque meninge investiri, ubi majores vasorum trunci? cerebrum ac cerebri lobi secundum totam extimam intestinulorum, seu plicarum peripheriam à pia matre stipantur; superior medullæ oblongatæ pars tenui meningæ circumdatur; ac intimi partium cerebri recessus, aut ab hac, aut à vasis non deseruntur; solum tamen per superficiem ad oculum reptantibus: Nates enim pia mater cooperit, & ad latera testes; glandula pinealis integitur à principio plexus choroidei, qui superfunditur cruribus medullæ oblongatæ, ac sternitur, & versus superiora contingit fornicem, seu cerebri substantiam callosam, ac per ipsa corpora striata nonnulla nec valde tenuia vasa sanguiflua perrepunt, quare pars omnis tum interna, tum externa à vasis satis cingitur, ut ab eorum dilatatione comprimi possit, ac elaborato spiritui impetum necessarium imprimere.

XXIX. Fluit ergo per nerveas Fibras fluidum aliquod, ut ad ultimam Fibrarum partem pro statuto munere pertingat: Videndum tamen an extrema Fibrarum pateant, seu habeant patens orificium, an verò, absque ullo lumine, cæca desinat, seu in extrema parte non pateant, veluti tot cæca intestinula. Pro quo determinando videndum est, an hoc extremum orificium pro earum munere requiratur, ita ut cæcæ forent omnino inutiles, acsi non essent; Primò dico, prout mihi compertum est, nervos aut sensui, aut motui tantùm inservire. Secundò: Non video, pro alterutro necessarium fore Fibrarum hiatum, seu extremum orificium; Non pro motu, quia, hoc admisso, difficile admodum esset explicare genuinam structuram musculi; præter quam quod absque Fibrarum orificiis puto, me aliquando demonstraturum fieri posse motum. Neque verò Fibrarum orificia pro sensu requiruntur, ut inferius videbimus, ubi quædam habebo de sensu: Fibræ ergo in extremis non hiant, nam dato Fibrarum hiatu, cum indesinenter fluidum nerveum per Fibras excurrat, indesinenter extima unda per Fibræ orificium avolaret, ac absque ullo animalis commodo consumeretur; Admissa verò cæca extremitate quidquid per Fibras patulas fieri potest, & majori facilitate, ac maximo animalis commodo explicari potest; nam consumitur & occluso Fibræ extremo corpus; cum enim Fibræ non sint corpora adeo solida seu poris ab imperfecto minimarum particularum contactu enatis

desti-

destituta, per illos nec minima illius tenuioris fluidi pars consumi potest; sed quamvis supponantur hi pori emergentes ab irregulari minimarum particularum figura; tamen per ipsum motum Fibræ, quamvis omnes illius particulæ componentes essent rectangula, possunt patere aditus pro contenti tenuioris liquidi exitu: Pro quo supponatur in diastole Fibræ Fig. III. M & K, ita secedere ab L, ut inter K & L, & inter L, & M relinquantur duo spatia, pariter O recedere à P, ut inter O, & P aliud majus spatium, seu vacuum relinquatur: Spiritus in illa Fibra inclusus, & indesinenter à cerebro pressus potest sese in illa spatia intrudere, quæ, si aut extra Fibram ducant, aut aliis vacuolis alterius seriei correspondeant, spiritus potest extra Fibram derivari; quod verò per illa spatia possit spiritus, seu tenuissimus succus exire, facile est conjicere ex unius simplicitate, & alterius compositione, sed hæc sufficiat tetigisse; potest ergo fieri partium consumptio absque extremo Fibrarum hiatu.

XXX. Non me fugit sistalticus glandularum motus, quo quidem admisso dico, hunc in modum fieri posse. Concipiatur glandula veluti intestinum tenue cum annexis lacteis, ita ut intestinum sit vas sanguineum, arteriosum tamen, lactea verò vasa sint ductus excretorii; Si Fibra aliqua nervea secet ad angulos Fibras longitudinales vasis sanguinei, ita ut correpta, seu abbreviata strangulante Fibra, angustetur vas sanguineum, habetur sistalticus motus, qui propriè mihi videtur, significare motum retardativum, eo quod à Fibra vas strangulante, atque angustante, aliqualiter sanguinis motus inhibeatur. Constringi verò facillime Fibra potest, & eo facilius, si in extrema sui parte careat orificio, nam cùm semper à premente cerebro habeatur fluidi per Fibras motus, ad prioris undæ incursum succedens resistentiam inveniens aliqualiter, ut ostendimus num. XXV. debet Fibra dilatari, & eo major erit Fibræ dilatatio, quo major succedens unda à priori resistentiam inveniet, & eo major erit prioris undæ resistentia, quo difficilius progredietur; cum verò supponatur unda jam ad extremum Fibræ perventa, ita ut præ cæco ductu progredi amplius non possit; hæc unda ibi remorans succedenti magnam pariet resistentiam, quare succedentis undæ particulæ progredi non potentes, ad altera resilient, à quo major Fibræ dilatatio proveniet, quæ tanta dilatatio non esset, si Fibræ pateret exitus, quinimmo minima foret, eo quia, cum prima ad exitum unda ab alia resistentiam non haberet, minimam quoque succedenti pareret, quare à minima resistentia minima dilatatio, & maxima haberetur fluidi nervei consumptio; nam præ minori resistentia major esset illius velocitas, quare & maxima quantitas, quin instituto satisfaceret, insumeretur.

XXXI. Ulterius, non ut quidpiam evomerent, aut ut aliquid à partibus assumerent, admitti debent Fibrarum orificia; nam, neque pro musculari, neque pro sistaltico motu, horum opus est; non ergo ut quid exonerent, nam, neque testibus, ut creditum fuit, neque mesenterio, neque lieni, neque ventriculo, aut ulli alteri parti quidpiam succi per patentes hiatuum ductus emittunt, eorum namque viscerum actio diverso longe modo emergit; & si quid spirituosi eructant, per particularum componentium interstitia, ut diximus, exonerant. Neque verò, ut aliquid à partibus assumant, nam neque quid utile assumendum sit video, neque copiosæ assumptionis modum agnosco; si hoc verò assumendum sit quid tenuissimum spiritui animali, aut viant tenuitate analogum, orificiis non indiget, si crassius verò sit, aut inutile est, aut Fibræ diametro improportionatum: Quod verò linquentes animo, aut imbelles spiritu à suaveolentibus odoribus, aut à spirituosis liquoribus momento ferme reficiantur, hoc tribui illarum tenuium partium soli motui posset, absque ulla admixtione, sanguinem scilicet, aut nervorum liquidum impellendo, aut largius agendo, concedi posset admitti aliquid, sed tenuius ac spirituosius, qualia sunt odora effluvia, aut liquorum tenuissimæ partes, quæ, absque Fibrarum orificio, ab insitò impetu in Fibras intrudi possunt, quod pariter de venenis dicendum.

XXXII. Nec inutile foret mente rimari, quænam esse possit Fibrarum figura, an scilicet esse debeat, & possit cylindrica, aut conica, quam tamen probabilius reor, conicam esse debere; Nam vel habeatur in ovo sola pro fœtu formando apta materia, vel præexistant omnes corporis partes, minimæ quidem, quod hìc dirimendum non est, dico, vel solùm minimæ illæ partes augeantur, vel rudis tantùm materia sit disponenda, totum hoc à spiritu fieri, à spiritu scilicet corporeo, qui machinæ rector est. Cum spiritus ergo agat, aget motu, & motu finito, quare in constructione ex. gr. Fibræ, fortius aget in actionis principio, quàm in fine: supponatur construenda Fibra bipalmatis; dico, fortiorem esse impetum spiritus in principio, quàm in termino Fibræ, nam cum impetus consumi non possit nisi ab incursu resistentiarum, quo minores, aut pauciores erunt resistentiæ, diutius durabit impetus, qui brevi deficeret, si in plures, & majores resistentias incideret: Neque impetus simul totus perit, sed paulatim pro ratione resistentiarum; spiritus ergo, qui ad spatium, seu longitudinem bipalmarem debet Fibram producere, fortius aget in principio Fibræ, quàm in termino; nam cum percurrerit bipalmare spatium, plures invenerit resistentias à quolibet externo, vel ab ipsa materia, quam cum solùm percurrit tantùm spatium palmare; sed à pluribus resistentiis major pars ejusdem impetus consumitur, quàm à paucioribus; cum verò in spatio tantum palmari pauciores habuerit resistentias, quam in bipalmari; in spatio palmari majorem habebit impetum, quàm in bipalmari;

mari; ergo ſpiritus fortius aget in principio Fibræ, quàm in termino; Cum verò fortius agat in principio Fibræ, quam in termino, fortius expandetur in principio, quam in termino; quare à ſpirituum fortiori expanſione major habebitur Fibræ dilatatio, à debiliori minor ejuſdem expanſio, quod idem eſt; à majori impetu fiet coni baſis, à minori vertex, ab impetu verò inter hos medio id habebitur, quod inter coni baſim & verticem mediat, ſeu perfectus conus, qualem Fibram diximus.

XXXIII. Determinata Fibræ ſtructura, ejus motus perpendendi occurrunt, qui ſimplices ſunt, aut compoſiti: ſimplices voco reſtrictionem, aut dilatationem, abbreviationem, aut elongationem: Compoſitos verò elongationem ſimul & dilatationem, elongationem & reſtrictionem, abbreviationem, & dilatationem, abbreviationem, & reſtrictionem, quos in Fibra motus fieri poſſe à n. 8. ad n. 13. oſtendimus, nunc verò ſpecialius aliqua rei magis intima addamus: ſit itaque primò.

XXXIV. Spiritus propter Fibræ vel minimam obliquitatem, aut illius anguſtiam non poteſt, quin in Fibræ latera allidat, ab ejus verò alliſu omnis pendet Fibræ motus, qui ab interna cauſa procedat. Supponatur prius Fibra recta quidem, & anguſta; & tanta ſpiritus copia, ut latera Fibræ non contingat, ſeu præ ſua determinata quantitate poſſit non contingere: dico, impoſſibile eſſe, ſpiritum ad latera non allidere: primò, ſi directio primæ undæ ſpiritus adeo recta non ſit, ut ſi normalis ad axim Fibræ, quotieſcumque, & per minimum, ab axe deflectet, præ Fibræ anguſtia ad latera allidet. Secundò ſupponatur prior unda à ſuccedenti promovenda, hæc utique aliquam reſiſtentiam ſuccedenti pariet, quare ſpiritus reflectetur; cum verò angulus reflexionis ſit æqualis angulo incidentiæ, & cum impoſſibile ſit tantum tenuiſſimarum partium numerum ſemper in facies minimarum particularum ad angulos rectos, ſeu perpendiculariter incidere, impoſſibile etiam erit, aut obtuſum: aut acutum reflexionis angulum non eſſe, quare impoſſibile eſt ad latera non allidere.

XXXV. Et propter Fibræ obliquitatem debet fieri alliſus, nam cum impetus ſemper per lineam rectam tendat, rectâ tantùm impellit. Si vero fiat à projectis parabola, hæc fit, & à medii reſiſtentia, & à projecti gravitate, quare impetus à recta deflectit ratione reſiſtentiarum; Cum igitur ſpirituum impetus per rectam feratur lineam, quotieſcumque Fibra à rectitudine deflectat, & obliqua fiat, impetus ſpiritus impellet ad illum locum, per quem tranſit directionis linea; quare cum Fibra obliqua ſit, ſpiritus ad Fibræ latera debet allidere.

XXXVI. Secundò poſita neceſſitate ſpiritus ad latera alliſus, vel totus, vel pars impetus in illo alliſu debet perire: Non enim totus impetus integer poſt alliſum poteſt remanere, ſecus enim, niſi ad occurſum reſiſtentiarum minueretur impetus, foret duratione infinitus; quare vel

totus,

totus, vel pars aliqua Fibræ lateri debet communicari, quare particula illa minima Fibræ debet pro ratione communicari impetus moveri magis, aut minus, fortiùs, aut segniùs, secundum plures, aut pauciores impetus gradus: At cum nulla Fibræ particula moveri possit, quin aut à contactu aliarum partium recedat, aut in contactum veniat, ut ostendimus num. VIII. à solo spirituum motu fiet Fibrarum aut elongatio, aut restrictio, cum reliquis præ adductis motibus.

XXXVII. Non à quocumque spiritus impetu qualibet fit Fibræ motio, sed & gradus impetus, & ejusdem directio requiritur. Primò debet attendi impetus directio; nam si impetus fiat in L Fig. I. & Fig. V. vel ita fiat, ut linea directionis in L cadat ad angulos rectos L recedet à K M, & accedet ad C D, si illa prius non contingat, aut si illa prius tangat, removebit à B E, & fiet Fibræ dilatatio; si verò impetus fiat quidem in L, sed angulus incidentiæ sit acutus ad partem H I Fig. I. L recedet à K M, & urgebitur versus O P; quare O P Q R S accedent ad C D, & fiet Fibræ elongatio, quare ab impetus directione pendet diversitas motus Fibræ.

XXXVIII. Pro determinata Fibræ motione, & gradus impetus requiritur; Nam ad hoc, ut partes in Fig. I. disponantur eo modo, quo sunt in Fig. IV. præter dictionem requiritur etiam tantus impetus, ut non solùm quocumque modo, & per quodcumque spatium K & M recedant ab L; O & P recedant ab invicem, sed ita K & M recedant ab L, & ita O à P, ut inter O & P possit consistere L, & inter K & M possint consistere H I, ut in Fig. III. ita, ut per simplicem pressionem, aut obliquum impulsum disponantur, ut in Fig. IV. ita, ut partis fiat dilatatio, & abbreviatio; cum verò pro quocumque motu non sufficiat quicumque impetus, sed pro majori remotione à contactu, aut pro majori cohæsione major requiritur impetus, seu vis, quam pro minori aut distractione, aut cohæsione; pro determinata igitur Fibræ motione determinatus impetus gradus requiritur.

XXXIX. His habitis necessario infertur in qualibet succi nervei, seu spiritus unda fieri debere Fibræ diastolem, cui systoles necessario succedat, quod ut concipiatur in duplicem partem debet dividi mentis ope succi, seu liquidi influentis unda. Una scilicet pars, quæ priorem undam immediate tangit, & urget; altera verò, quæ hanc partem sequitur seu cerebro vicinior. Cum pars, quæ antecedentem undam tangit, illam urget præ resistentia ab illa aliqualiter reflectitur, ac versus alteram suæ undæ partem paululum se confert; cum verò ex utraque resistentiam inveniat, vi residui impetus illuc adigitur, ubi minor est resistentia; cum verò pars Fibræ lateralis supponatur persistens in contractione facilis erit ut dimoveatur & resistat minus; igitur coarctata pars undæ impellet, quare lateris motio, sive per longitudinem, sive per latitudinem secundum impetus directionem; at cum directio in tali casu præcipua sit in latitudinem,

nem, fiet Fibræ diastoles, quæ eo major fiet, quo major erit spirituum impetus; & minor, quo ille debilior. Remisso verò spiritus ad latera urgentis impetu, ita ut major sit nisus particularum Fibræ in contactum, iterum partes in cohæsionem venient, & fiet Fibræ systoles eodem quidem temporis intervallo, quo in arteriis; nam, cum tunc fiat Fibræ diastoles, cum fit liquidi influxus in Fibras, & tunc fiat influxus, cum fit cerebri pressio, & tunc cerebri pressio, cum fit arteriarum dilatatio, & expansio; & cum tunc fiat Fibræ systoles cum cessat influentis liquidi impetus, & impetus cesset, cum cessat cerebri compressio, & cerebri compressio, cum fit arteriarum systoles; patet, cum ordinarius Fibrarum motus, seclusa voluntate, pendeat ab arteriarum expansione, eodem intervallo fieri motum, & in arteriis, & in nerveis Fibris.

XL. Quamvis non admodum celeri motu moveantur Fibræ, attamen tardus non debet concipi liquidi nervorum ad extremas partes influxus; nam ad hoc ut unda hujus succi ad extremam Fibræ partem contingat, non est necesse, ut à tot undis succedentibus prematur, quarum tantùm una qualibet systole possunt succedere, sed extrema Fibræ pars potest turgere, cum cerebro vicinior unda ita antecedentem premat, & hæc alteram, donec à prima communicato impetu, ultima seu in Fibræ extremo, aut ulterius urgeatur, aut magis prematur ad latera, quare non longius tempus requiritur pro extremæ partis turgescentia, quàm unica systoles.

XLI. Ad hoc ut fiat spiritus influxus in Fibras debet esse tum ratione Fibræ, tum ratione contenti fluidi minor resistentia, quam sit influentis impetus; movens enim potentia, ut moveat, debet superare mobile; quare si utrique resistentiæ, nempe & fluidi, & Fibræ tanta addatur alia resistentia, ut æqualis sit viribus potentiæ moventis non fiet influxus. Potest verò multipliciter augeri resistentia, vel quia ita concipiatur Fibra distracta, ut æque nitatur in contractionem, ac impetus spirituum nititur in distractionem, tunc equidem æquis hinc inde viribus nullus fiet influxus; vel si Fibra ita concipiatur compressa, ut extendi pro transitu succi nervei à tali momento non possit, privabit partem influxu, ut aliqua parte compressa nimis experimur.

XLII. Potest augeri resistentia tum ex parte fluidi. Si permanente eodem impetus momento ita augeatur unda, ut resistentia ad orificium Fibræ præ undæ mole aucta aut major, aut æqualis sit illius impetus momento, unda persistet, nec fiet influxus; si verò non tanta sit unda, ut à momento impellentis superari non possit, sed undæ partes, seu succi componentia sit tantæ molis, ut Fibræ diametro non respondeant, seu illam superent, persistet influxus, nec Fibra turgebit; si verò detur, neque unda major momento, neque partes undæ Fibræ incommensurabiles, seu Fibra majores, seu fluidi minimæ partes per va-

rium occursum ita possint componi, ut constituatur ratione perfecti contactus tertium quid solidum, ac tantæ magnitudinis, ut possit per eamdem directionem motus ferri per basim Fibræ; non verò per verticem, ad verticem subsistet, & permanente eodem illarum partium contactu, & eadem motus directione cum eadem Fibræ resistentia, & fiet influxus mora, seu pars Fibræ ad extremum verticem carebit influxu.

XLIII. At si sit potentia aliqua in quacumque parte Fibræ qui ita spiritum, seu fluidum in Fibra inclusum moveat tanto momento, quod cum fluidi resistentia fiat æquilibrium inter vires externæ, & internæ potentiæ moventis, fluidum persistet immotum, nec ad aliquam partem magis determinabitur. Si verò potentia exterius applicita moveat Fibram tanto momento, ut possit moventis interni impetum superare, non fiet succi excursus ad partem, non fiet suspensio, sed fiet succi nervei refluxus in cerebrum.

XLIV. Hinc emergit salebrosa sensuum doctrina, quæ eo difficilior redditur, quia præterquam quod versari debet circa materiam quidem, sed adeo tenuem, ut solum concipi possit, & animæ cancellos ingredi debet, à qua sensuum complementum cognoscere etiam inviti cogimur. Unum hoc certum arbitror absque motu ad cerebrum usque communicato sensum fieri non posse; Alterum verò motum hunc cerebro communicari per nerveam Fibram; Tertium necesse est Fibram ab aliquo prius moveri, quàm deferat cerebro motum; Quartò non quælibet Fibra potest æque ac altera moveri; Neque quælibet Fibra potest ita moveri, ut impressum motum cerebro possit ita communicare, ut sensus fiat: Ne verò longius procedam, adducta singillatim sunt perpendenda, & primò medium sensus, Fibra nempe ad examen est revocanda, quæ cum duo significet, Fibram scilicet, seu tubulum, aut partem solidam, & fluidum, seu spiritum contentum: dico, Fibram, seu partem continentem non esse unicum, aut integrum sensus medium, ita ut per solum motum partibus Fibræ impressum usque ad cerebrum impetus propagetur soli Fibræ longitudini communicatus.

XLV. Et primo quomodolibet agat in Fibram internum agens, ita ut illam moveat, per quamcumque illam moveat directionem, nunquam moveri potest, quin ipsius figura aliqualiter mutetur. Cum verò partes Fibræ inter se ita unitæ supponantur, ut perfectè non cohæreant, sed inter vel plures, vel aliquas, aliquid spatii mediet, necesse est fieri, quod dicemus. Supponatur ergo, movendum esse Fibram per longitudinem, in quo casu magis viget nostra ratio, eo quod difficilius, quam in quacumque alia directione motus, Fibra mutetur Fig. II; moveatur igitur per D versus B, & potentia movens sit applicita R, dico, Fibræ longitudinem minui debere. Urgeatur itaque ad R versus O P;

vel

vel R magis accedet ad O P, vel non accedet, & persistet in suo primo loco: si accedit versus O P, ita ut fiat minus spatium inter Q O P S R Fibra fiet brevior, quare totum fluidum contentum mutabit locum, seu movebitur, unde potest oriri non à motu Fibræ, sed à motu contenti liquidi in cerebro sensus. Si verò R non accedat ad O P, & ratione spatii vacui, & ratione figuræ planæ possit accedere; ideò non accedet, quia momentum, quo adigitur in contactum ab externo agente, minus erit momento, quo detinetur in distractione, à liquido contento; cum verò momento, quo detinetur in distractione, pendeat solum ab impetu, quo liquidum adigitur in Fibras. Si totus impetus in R non possit superare resistentiam ad R, multò minus impetus refractus in F, nempe in extremitate superiori, seu cerebro vicinæ poterit superare resistentiam in F; quare si R non potest loco movere liquidum ad R, multò minus F movebit liquidum ad F, nempe spiritum in cerebro, unde sensus non excitabitur. Quod verò vigeat ratio majoris inæqualitatis in R & F patet; nam cum impetus ad R integer sit, & usque ad F semper decrescat ob occursum tot resistentiarum, quot sunt partes Fibræ promovendæ; & è contra cum resistentia ad R, seu momentum detinens R in distractione minus sit, quam in F, quia impetus à cerebro impressus in F semper decrevit ob resistentiam tot undarum superandarum, & tamen majus sit momentum detinens R in distractione, quam potentiæ momentum in contactum urgens; ergo si intrinsecum momentum ad R majus est contranitente momento extrinseco; multò magis momentum ad F majus erit contranitente momento ad F, quare aut Fibra non movebitur, aut si movebitur, mutabit figuram, unde sensus principium erit à spiritus, non à Fibræ motione.

XLVI. Secundo: Si potentia movens Fibram Fig. V. ad A, ita ut urgeat A versus R centrum Fibræ, vel magis A accedet ad R, vel non accedet, si non accedet, cum non urgeat nisi per latitudinem Fibra non movebitur. Si vero A accedet ad R, movebitur quidem Fibra, sed non directione necessaria pro sensu; ulterius, si accedet, minor fiet diameter, aut mutabitur figura sphærica in ellipsim, sed mutata figura contentum liquidum mutare locum debet, quare movebitur, & cum totum mutetur loco, totum movebitur; nam vel mutatur figura totius Fibræ, vel alicujus tantum partis. Si totius figura mutatur, & totum liquidum movebitur, si verò solùm pars aliqua, hæc erit ad cerebrum, vel non? si erit ad cerebrum, & spiritus mutabitur, seu movebitur si non ad cerebrum, sed remotè ab illo, nulla fiet, neque à Fibra motio, cum neque moventis aliqua motio, seu mutatio fiat.

XLVII. Tertiò: A minoribus potentiæ viribus, viribus facilius potest Fibræ liquidum moveri, quam Fibræ solidum, quod ex du-

plici fundamento eruitur. Primum est desumptum à mole, seu à materia, materia enim quo major est, eo majores requirit in potentia movente, ut moveatur, vires, quo minor minores habita semper eadem ratione, seu ut dici solet cæteris paribus. Nam non me latet, facilius elevari saxum 50. librarum, quam vectis solùm 20. librarum, si in alterutra extrema parte illa capiatur, dummodo sit 5. tantum pedum longitudinis. Fibra verò meo judicio supponitur majoris longe ponderis, quam contentum liquidum. Hunc verò ponderis Fibræ excessum supra contentum liquidum mihi suadeo, quia cum minimus sit Fibræ tubulus, adeo ut oculis intueri non possit, sed tantum ratione concipi, si Fibræ solidum, aut minus, aut æquale spatium ac porus, seu ejus foramen occuparet, sicuti non videtur Fibræ foramen, ita nec videretur ipsa Fibra. Si sumi posset unica Fibra, quæ tantum occuparet spatii, quantum capitur ab orificio, seu poro Fibræ, si non posset conspici orificium, seu foramen Fibræ, neque Fibra, seu solida pars circa foramen posset conspici, quia cum idem supponatur spatium occupatum à Fibra, ac à poro Fibræ, si non intueretur porus, neque posset intueri Fibra; & multo minus posset intueri Fibra; nam si spatium foraminis collectum non cadit sub oculos, neque spatium disgregatum à Fibræ solido occupatum sub oculos multo minus cadere potest, quod ut clarius percipiatur.

XLVIII. Supponatur: Fig. V. æque spatium occupari à partibus A B C, Q I K cum reliquis omnibus simul, ac à spatio comprehenso inter illum circulum: dico, si non videatur spatium comprehensum intra circulum, multo minus videri posse partes A B C cùm reliquis, quia si quod unitum videri non potest, multo minus divisum videbitur, cùm vero non videatur spatium signatum ad R unitum, multo minus videbitur spatium A B C divisum. Si verò non sumatur una Fibra, sed fasciculus Fibrarum, dico, cùm non videantur pori Fibrarum, neque Fibras ipsas videri, & ratio est, quia si Fibræ unitæ viderentur, ideo viderentur, quia Fibræ se contingerent, & quæ videri non poterant divisæ, poterunt unitæ, sed duo circuli, hic enim sumimus non longitudinem, sed latitudinem Fibræ, se non contingunt, nisi in puncto, aut saltem physicè loquendo, secundum minimam circuli partem, sed si totus circulus simul videri non potest; ergo neque duæ minimæ circuli partes, quales solum conspici in Fibrarum seu cyllindrorum unione possunt, videbuntur; at cum nervorum fasciculum in sua sectione videamus absque pororum intuitu, dicendum majorem esse continentis, quam contenti materiam; quare majores potentiæ vires pro illa, quam pro spiritu movendo requiruntur.

XLIX. A compositione quoque Fibræ ratio eruitur, qua vinci potest, majorem esse continentis, quam contenti materiam, nam in duobus æqualibus spatiis ibi major est materia, ubi major est materiæ partium

tium contactus; sed in Fibra major esse debet partium contactus quam in liquido nervorum, ut ex se patet, fluidus enim est nervorum succus, & fluida illa sunt, quæ secundum minimum se tangunt dummodo sint in minima mole; vel Fibræ partes æque per minimum se tangunt ac succi partes, vel secundum spatium majus minimo; si secundum minimum se tangerent, Fibra æque esset quid fluidum, ac succus, quod cum non sit, secundum majus spatium se tangent, quare in Fibra major est materia, quàm in succo ejusdem Fibræ; ergo succus nervorum ratione quantitatis facilius moveri potest, &c. quod erat propositum.

L. Alterum desumptum est argumentum à partium figura; Aliæ namque partes constituunt nervorum liquidum, aliæ Fibram, partes scilicet illius liquidi magis esse debent motui pronæ, quam Fibræ componentia, nam cum de ratione solidi sit contactus, seu partium cohæsio, quo perfectior erit partium cohæsio, eo firmius solidum erit; illa verò est perfectior cohæsio, quæ est inter plura duarum partium puncta, & eo per plura puncta fit contactus, quo major est partis superficies, & quo magis per rectam lineam sunt disposita puncta, seu quo magis plana est facies; contrario verò modo de fluidis dicendum, quæ eo sunt talia, quò inter illorum partes minor est contactus; cum vero pars, quæ secundum minimum se tangit, sit figuræ, quæ accedit ad sphæricam partes componentes liquidum nervorum accedent ad sphæricum, & quæ componunt Fibram, ad planum; Cum verò partes sphæricæ, aut sphæricæ figuræ proximiores facilius moveantur, quàm quæ planæ; & hoc ratione contactûs, qui minor est sphæricis, ac minus resisti, major est in planis, ac magis resistit, dicendum est succum nervorum facilius moveri, quam Fibræ partes, quod erat secundo fundamento demonstrandum.

LI. Restat igitur dicendum cerebro motum communicari à liquido nervorum, à quacumque causa in refluxum acto, tanta tamen vi ut quascumque possit superare resistentias. Quæ verò ratione motus hîc nervorum fluido communicetur explicatum ferme superius fuit, à quo tamen cum tota sensuum res pendeat, nitidius enucleandum. Sit igitur Fig. V. Sectio Fibræ & sit aliquid, quod tangat Fibram in A; dico, illud tangens ad hoc ut sensum producat, debere movere A à suo loco ita ut accedat ad R, & succus contentus in spatio R moveatur quà potest, dummodo cerebro quoque motum communicet. Quod ut cognoscatur, debent præsciri, quanta debeat esse moventis vis, quanta corporis moti resistentia, & cur succus ille motus debeat agi in refluxum usque ad cerebrum.

LII. Pro primo: Pars A, cum sit minima pars Fibræ tantæ est tenuitatis, quantæ sunt partes illæ, seu illa effluvia, quæ perspirationem constituunt, quod verò tantæ sit tenuitatis patet; nam cum pars A à Fibra est divisa perspirationem constituit, sed partes perspirationis, dempto spiritu minimæ in corpore sunt; ergo pars A erit minor quacumque in cor-

pore poterit considerari sub ratione talis texturæ corpori applicabilis; Verum enim est partem A minimam esse, si ad partes corporis referatur, si verò ad partes materiæ, minimam non esse fateor; sed partes in corpore compositæ considerantur; ergo pars A ratione ad partes compositas minima erit.

LIII. Hæc minima pars A ad hoc ut moveatur, vel requirit partem majoris molis, seu materiæ, vel nisi majoris materiæ saltem majoris impetus. Quod igitur debet movere A, debet esse majoris materiæ, nam cum majorem materiam sequatur major gravitas, pars majoris gravitatis habebit potentiam majorem parte A minoris gravitatis; ergo pars majoris materiæ superat partem minoris materiæ, seu partem A, sed quælibet assignabilis materia extra corpus, quæ sensibus subjiciatur major est A, quia tenuitas partis A fugit etiam captum nostræ mentis; ergo quælibet materia assignabilis, quæ captum non fugiat A, prout partem A movere poterit; poterit quidem A non moveri, non verò propria resistentia sed vel ob contactum cum reliquis, vel ob fluidi inclusi majorem impetum.

LIV. A insuper moveri poterit à quacumque minoris materiæ parte, dummodo excessus impetus suppleat defectum materiæ, neque multi impetus gradus requiruntur; sed tot sufficiunt, quot uniti cum potentia materiæ constituant potentiam compositam ex gravitate, & impetu, quæ possit superare simplicem potentiam pendentem à gravitate; sed cum in minima materia, ut superius vidimus, minima sit potentia pendens ab intrinseco; ergo minima facultas, seu potentia ad illam superandam requiretur; sed cum etiam minimus impetus sit major potentia non minimæ materiæ, superabit aliquam & magnam gravitatem; ergo minimus impetus satis superque erit unà cum potentia materiæ minoris ad superandam resistentiam majoris materiæ.

LV. Si verò pars A non debeat moveri contra vim gravitatis, sed vel debeat moveri horizontaliter, minor requiretur moventis vis, cum minor sit mobilis resistentia, multo minor erit si secundum gravitatis lineam moveri debeat. At supponatur superandum esse contactum; quo A adhæret H B, & alterum, quo adhæret Q & I, ita ut Q & I debeant removeri à contactu P & K, & à contactu B & H, adhoc ut accedant premente A ad R & mutetur Fibræ figura, dico, debere multiplicari agentis, seu moventis potentiam prout crescit mobilium contactus; si verò cresceret alia series movendarum partium, non sufficeret augmentatio unius gradus, sed tot deberent esse gradus, quot essent novi superandi contactus; ut si frangenda sit virga, & sufficiat unus gradus, duo non sufficient pro duabus unitis frangendis, præter enim duarum resistentias nova superest superanda unio, quare quæ vis divisas poterat superare, collectas non sufficit.

LVI. Al-

LVI. Alterum resistens, ne sensus fiat, est influxus liquidi nervorum versus inferiora, qui non solum cohiberi debet, sed agi in contrariam partem, seu versus principium qui quidem refluxus mutata Fibræ figura facilius est, quòd sequatur, quam quod non sequatur. Facilior enim est ille motus inter duos secundum terminos oppositos, qui habent eumdem, aut æqualem impetum idem percurrendum spatium minores habet resistentias; atqui refluxus ac influxus æqualem habent impetum, idem percurrendum spatium, at refluxus minores resistentias; patet idem esse amborum spatium; æqualis est & impetus, nam tantus fuit in cerebri pressione impetus ut potuerit mutare Fibræ figuram illam extendendo, tantus in sensibili, ut illam mutaverit ad minus spatium coarctando; ergo æqualis est impetus quoad Figuræ mutationem, majores verò resistentias habet influxus, quam refluxus, liquidum namque influens debet progredi à basi ad verticem coni, refluxus à coni vertice ad basim. Secundo influxus cohibetur à Fibræ partibus, nam influens, & in illas impingens debet eas à contactu magis dimovere, ut amplior fiat pro nova unda Fibræ capacitas; è contra in refluxu, cum ille non requirat partium extensionem, eo quod ex angusto in latum procedit, non cohibetur à nisu partium in contactum, sed magis promovetur, quare minor est resistentia; ergo facilius fiet refluxus, &c. quod erat propositum.

LVII. Insuper varius est impetus modus à cerebro versus exteriora, ac ab exterioribus versus cerebrum, seu à sensibilibus. Cerebrum namque totum Fibræ orificium premit, ac totam undam adigit in influxum; sensibile verò ita Fibram comprimit, ut non quælibet pars necesse habeat in motum adigi; sed solum aliquæ, illæ nempe, quæ & motui sunt faciliores & refluxui magis accommodatæ; Minimæ verò partes ratione parvitatis materiæ facilius moveri possunt, quàm crassiores, pro quarum resistentia major requiritur vis movens, & magis refluxui sunt accommodatæ; nam præter minorem materiam, minoris etiam sunt molis: omitto figuram, quamvis illa supposita circulari proxima inutilis non sit, quare illi minores sternuntur à contactu crassiorum partium resistentiæ, quare nec crassioribus motis, illæ usque ad cerebrum impelli possunt, at cum facilior sit motus aliquarum partium quam omnium, facilior erit refluxus in sensu, quam influxus à cerebro; Nec arduum esse debet huic fidem adhibere; posse nempe, tenuiores partes moveri crassioribus immotis, etiam in corpore fluido, si quis enim contra ventum loquatur, ventus non cessat, & tamen qui adflantem ventum est prolata audit verba; non tamen eadem facilitate, distantia, aut celeritate, nisi aut flaret ventus, aut contra flaret.

LVIII. At supponatur mutata Fibræ figura non posse fieri refluxum in cerebro, Peto: mutata figura vel idem persistit liquidi situs, vel mutabitur. Certum equidem est restricta figura liquidum, quod in parte

Fi-

Fibræ restrictæ continebatur, in illa amplius non posse contineri; vel igitur liquidum sibi proximum removebit, seu repellet, ut sibi locum cedat, vel extendat Fibram, ut aucta illius diametro possit in Fibra absque actione in proximum liquidum contineri, sed minori impetus momento potest removere liquidum sibi proximum quod idem est, ac in refluxum agere, quam Fibram extendere; ergo facilius potest refluxus fieri, quam Fibra moveri seu extendi, hoc enim patet ex num. XLVIII. XLIX. in quibus vidimus, majorem esse Fibræ resistentiam, quam fluidi intra Fibram contenti, tum ratione quantitatis, tum ratione dispositionis, & figuræ; patet ergo multiplici de causa mutata Fibræ figura, seu minus spatium coarctata refluxum liquidi nervorum fieri debere.

LIX. At, ut vidimus, non in qualibet Fibræ mutata figura fieri debet refluxus, quia eo pacto potest Fibræ figura mutari, ut non coarctetur, sed extendatur, ubi vides, cum nulla possit à partibus magis extensis fieri pressio supra nervorum liquidum, non posse illum in contrarium adigi motum, seu refluxum, à quo unicè sensus dependet; quamvis tamen posset Fibra, & ab aliquo externo simul & extendi quoad latitudinem, & elongari, attamen talis Fibræ figuræ mutatio absque sensu contingere non potest, quia, cum sit externum agens, debet antequam in Fibram agat, seu producat, & extendat in Fig. II. illam prius tangere, nec tangere eam potest tanta vi, ut illi adhæreat, quin illam prius comprimat, quare prius debet fieri sensus, qui brevi cessaret, si Fibra veniret in suppositam figuram.

LX. Modum verò refluxus sensibilium varietatem indicare, pro certo ferme statui posset; nam, cum tota ratio sensuum pendeat à refluxu, tota varietas sensibilium pendebit à modo refluxuum, nam prout varius est sensibilium modus, & activitas, varia quoque eorum debet esse actio: posito enim agente, quod possit variè in Fibram agere, non fiet variante actione idem semper refluxus. Si exemplum de tactu. Si leve corpus tangatur, ideo leve potest judicari, quia omnes illius superficiei partes omnes simul Fibræ partes tangant, quæ sunt ad contactum positæ. Si verò corpus aliquod ita Fibram tangat, ut solum aliquæ corporis tangantur hinc, inde mediis non tactis, corpus inæquale, seu scabrum dici poterit, eo quod non omnes æque illius sectionis Fibræ partes tangat. His verò duobus tactibus probabile est asserere non eodem modo moveri liquidum nervorum, cum omnes æque partes tangantur, ac cum solum aliquæ aliis partibus intermediis non tactis; quare, cum eodem modo liquidum non moveatur, idem non sit refluxus, quare à modo, seu à varietate refluxus varietas sensibilium percipietur. Hi verò refluxus immensa propemodum varietate inter se possunt discriminari; Potest primò varietas pendere à quantitate liquidi refluentis, ita ut tam inter se duo sensibilia discrepent, quam potest augeri, & minui liquidi refluentis

quanti-

quantitas, quod quam lata discriminis via! secundò potest pendere ab ipsa quoque materia refluente, ita ut si tenuior refluat unum judicetur agens sensibile, si minus tenuior alter percipiatur; Hic quoque quam potest hæc materiæ qualitas seu tenuitas propagari Tertiò à motu potest sensibilium fieri judicium; alia enim possunt majori impetu liquidum in reflexum cogere, alia verò minori, quæ quanta sit impetus varietas, quot ejus gradus, à quibus singulis speciale potest pendere sensibilium judicium, omnibus patet. Non eadem puto vi in refluxum agi nervorum liquidum ab igne, ac à glacie; quare refluxus major aut minor celeritas, & impetus potest sensibilium diagnosim in mente excitare. Hi sunt præcipui sensibilium discriminis fontes, quamvis nec alius deficeret, nec magnæ ubertatis, nec captu adeò facilis; quare hoc satis pro hac provincia.

LXI. Non cujuslibet Fibræ fluidum æque & celeriter, & copiose in refluxum agi posse cognitum puto; Ratio enim petenda est à Fibrarum textura, nisi & spiritum, seu liquidum in causam vocare velimus; nam, ut exposuimus, quo major est Fibræ resistentia, seu quo plures sunt Fibrarum partium series, eo major requiritur vis, ut Fibræ Figura mutetur, quare si majori facilitate comprimeretur Fibra constans duabus seriebus, quàm constans quatuor seriebus, facilius liquidum Fibræ minus resistentis in refluxum agetur, quam liquidum crassioris Fibræ, quinimmo dabitur agens, quod movebit in refluxum liquidum tenuioris Fibræ, nec movebit liquidum crassioris, hic est sensuum varietas, seu quinarius numerus.

LXII. Hinc & rudioribus licet Creatoris sapientiam intra proprium corpus nullibi non exculptam admirari: Sensoria intueatur, ac uniuscujusque agendi modum pensitando, mirum quanta reperit, quæ potius animi cultum, quam imparem mentis stuporem exigent. Singulorum percurrens sensuum objecta, eorum elucet in opere, seu in sensu facilitas, quæ, ut num. superiori diximus, à Fibræ textura pendere facile est eruere. Retinam in oculo præcipuum visus instrumentum, quidquid de choroide dicatur, sedulo perpendamus, quæ vix, ac ne vix solida apparet, sed potius male concretum fluidum, adeò tenella est illius textura; nec fortior compages tanto operi par esse poterat, minimum enim luminosum corpus, seu facile evanescens luminis activitas ad majorem superandam resistentiam impar fuisset, ac spiritus in Fibris hospitantes immoti stetissent, nisi & levissimo attactu mutata tenerrimæ Fibræ figura, in refluxum adigi potuissent.

LXXIII. Succedit oculo auris, quæ quidem, cum à tenui percellatur objecto, tenue, nec admodum resistens organum, exposcit. Et à cerebro conspicitur inter nervum ad intimam autem per ingentem pro sensu, ac per extimam percurrentem motus gratia discrimen. Ille enim

tenorior, hic durior sese exhibet, nec durior ille potuisset pro auditu ob acris pressione in sono contingente flecti, augetur quidem phonici radii in aure activitas, sed ubi latus Fibræ paries comprimendus fuisset, major inventa foret activitate moventis mobilis resistentia, hinc teneriori opus fuerat, qui quidem facilius movetur, eo quia sonori radii ob conicam auris figuram, ac secundum helicem lineam dispositam sæpe coeuntes, ac orthophonismum producentes, mirum quantum augeantur, ac validius in reflexum nitantur.

LXIV. Et in reliquis sensibus servatur hic ordo. Minoris sunt activitatis quæ odoratum efficiunt, quam quæ gustum objecta, hinc & in naribus tenerior Fibræ textura, ideoque facilior ab alienis objectis molestiæ sensus. Tactus reliquis durior est, quare & ejus Fibræ durioris texturæ fore opus erat; at gustus quidam tactus est, objecta enim immediate apponi, ut cognoscantur, necesse habent, at minori vi inhibent ut gustum moveant, quam ut legitimum tactum; nam quæ reliquo corpori, & mediocriter calida apparent, linguæ adurentia videntur, adeo discrepant Fibrarum texturæ, adeo facilior est gustus Fibra ut ab eodem objecto moveatur, & majori vi in refluxum agatur nervorum liquidum.

LXV. Hæc brevi calamo de sensibus, quorum posset, pro rei dignitate agendo, in non correptam molem tractatus exurgere, ac etiam de dolore pauca, qui nihil est præter sensus excessus: Æque enim in sensu, ac in dolore liquidi requiritur in cerebrum refluxus, at refluxus modus illorum est causa discriminis. Cum enim dolor sensus sit, quæ pro sensu requiruntur exiget, nempe ut Fibra mutetur, seu varietur figura, angustetur scilicet, & ut liquidum in cerebrum refluat, à cujus refluxus modo deduximus sensibilium varietatem; Si vero modus ille adeo variet, ut magna vi refluxus in piritus cerebri hospitantes impetat, & eorum ferme nexum solvere moliatur, dolor dicetur: Dolor enim, seu sensus excessus, aut molestia fieri non potest, quin causa illius molestiæ seu doloris esse possit corpori inimica. Irritum enim esset & fugere, & abhorrere è quo nobis nihil metuimus, quare dolor non erit quicunque refluxus, sed refluxus, qui corporis machinam possit evertere, quare, ut conservetur, inditum est à supremo Conditore hujus machinæ, præsidi animæ ut hos occursus fugiat, & pro posse eliminet.

LXVI. Dolor igitur nec sine refluxu, nec sine exuperanti refluxu fieri potest, cum enim doloris judicium fiat in cerebro, sed non in quacumque cerebri parte, sed pro ut levissima suppetit conjectura in cerebri meditullio, quoties, aut motus excessus ad cerebrum non pertinget, aut refluxus non fiet, nec sensus, nec dolor excitabitur; hoc enim luculenter patet in epilepticis, in quibus quamvis contingat maximus spirituum motus, pro validissima musculorum contractione, aut in phæneticis, nullus

lis tamen contingit dolor, in illis enim fluxus ad partes, non à partibus refluxus ad cerebrum fit.

LXVII. Mea nunc est, quoniam de doloribus, & sensu fuit sermo, causam exponere, cur ossa, quæ meo judicio sunt nervearum Fibrarum glomeres, & sensu careant, & dolore: sensus, seu hujus excessus dolor duplici de causa potest non fieri, aut quia Fibræ figura mutari, aut quia contentum liquidum in refluxum, aut in sufficientem refluxum agere non possit. Verum quidem est, ossium Fibras difficillime figuram mutare, eo quod demonstrante eorum duritie, constitutivæ Fibræ pluribus constant particularum seriebus, quare, cum plurimi sint superandi contactus, maxima vis pro mutanda figura requiritur, at tandem saltem serra, qua dividuntur, mutatur figura; cum vero dolor neque secto osse fiat, aliunde ratio est petenda scilicet ab impedito refluxu, qui ideo impediri potest eo quia etiam secta Fibra illius partes possint quidem dividi, at non adigi in majorem contactum, à quo Fibra angustetur, aut si veniant in majorem contactum, adeo minima sit contactus discrepantia, ut in minima quoque fiat Fibræ angustia; si enim secetur tenella populus virga, sub secante illa complanatur, si vero quercus, aut buxi frustum; sensus mutationem non percipiet; fieri ergo potest aliqua, sed minima ob ossium partium firmam cohæsionem Fibrarum angustia, hinc minimus refluxus: at perpendenda est materia refluens, quam in ossibus ab aliis partibus aliqualiter discrepantem puto ob ea, quæ diximus, num. XXII. nam cum ossium substantia ob firmiorem contactum non sit æque, ac aliarum partium difflabilis, succus in illis Fibris; contentus diutius detinetur, ac à continna cerebri pressione magis premitur, ac ille coarctatur, & in majorem contactum, seu majorem motui resistentiam adigitur; ulterius cum semper cerebrum illas Fibras premat, nec succus possit progredi, fit veluti tenuiorum partium expressio; nam omnes compressæ veluti in musto fit, tenuiores resiliunt, crassioribus intra Fibras remorantibus, quare crassiores nervorum fluidi partes ossium Fibris inhospitantur, unde mirum non est, nisi partes crassiores, & mortui resistentes per minimum compressæ, in refluxum agantur, ut sensus, aut dolor fiat, alibi de hoc iterum habebitur sermo.

LXVIII. Alterum, neque hucusque solutum problema, solvendum superest, cur scilicet secta cerebri cortice nullus dolor contingat. Ut dolor contingat, vidimus, necessum esse vehementem fieri in cerebri meditullium nervorum liquidi refluxum, qui, cum in sectione cerebri corticis non fiat, dolor contingere non potest: supponatur igitur secta cerebri cortex, quid fiet? spiritus hospitantes in tubulis corticalium glandularum excretoriis ferentur versus meditullium; sed etiam absq; sectione per arteriarum impulsum ferri debebant ad meditulliū, quare cum sit naturalis fluxus, non vero refluxus, quia à meditullio spiritus non feruntur ad corticem, sed

à cortice ad meditullium dolor non continget, alioquin si contingeret in quocumque effreni hujusce liquidi motu fieret, cui observatio repugnat.

LXIX. Non tot quin plura suppeterent, solvenda problemata, sed selectiora sub trutina revocanda, inter quæ sit: cur partes molles corporis frigore rigeant, ac cur rigidæ sensu careant. Statuimus superius rigiditatem, seu duritiem à partium majori cohæsione pendere, quare ad hoc ut membrum aliquod rigeat, debent partes illius in majorem venire contactum, quam prius erant: In aere gelido, cum partes sint magis pressæ, magis quoque gravitant, quare prementes membrum aliquod, ita quoque possunt illius partes premere, ut externi prementis vi minimæ Fibrarum partes possint superare quæcunque impedimenta, puta tenuissimum aliquod inter particulas Fibram componentes, aut impetum contenti fluidi, à quo in distractione detinentur, & in majorem venire contactum, seu in majorem cohæsionis gradum, unde rigidatus, seu durities: hinc pars rigida crispa apparet ob minorem fluidorum influxum ob compressas cavitates, quod vero ita constituta sensu careat, patet; nam cum adhoc ut sensus fiat, debeat fieri Fibræ mutatio, seu major angustia, cum partes sint in perfecto contactu, in majorem venire non possunt, quare Fibra angustari non potest, ideoque nec adigere contentum fluidum in refluxum. Potest etiam, & probabilius, asseri propter firmiorem contactum clausam fuisse Fibræ cavitatem, ita ut nullus possit spiritus pervadere, quod experientia evincitur; partes enim diu rigidæ moriuntur, quare, cum nullus insit in rigida Fibra spiritus, quamvis & Fibræ figura posset mutari, tamen refluxus non fieret, cum non sit spiritus influens: Hujus verò ecce ulteriorem probationem; califiat pars, rarescit ambiens aer, quare minus premit, cum minus premat, partes minus premuntur, & minus pressæ minus distractioni resistunt, unde spiritus influens per impetum à cerebro impressum paulatim Fibram extendit, cavitatem aperit, ac partes Fibram componentes à cohæsione dimovet; deficiente in meningis systole cerebri pressione, cessat, aut minuitur liquidi in Fibram impetus, quo imminuto partes Fibræ ab impetu nimis divulsæ iterum in contactum nituntur, ac fluidum comprimunt, & in refluxum adigunt, unde in principio calefactionis rigidæ partis punctorius dolor solet suboriri, qui tandem cessat, cum veluti in æquilibrio sistuntur, & fluidi, & Fibræ vires, ita ut nec nimis Fibra prematur à fluido, nec fluidum in refluxum agatur à restitutione, seu contractione & systole Fibræ, unde patet problematis solutio.

LXX. Cum sæpissime contingat audire nervos relaxari, sit operæ pretium inquirere quid sit, & qui fiat nervorum relaxatio. Prout mihi constat, aliquid relaxari dico, cum minus tenditur, seu cum secedit à majori tensione, in qua prius erat. Funis ex. gr. relaxari dicitur, cum minus tensus est, quod dupliciter fieri potest, cum scilicet immutata illius figu-

figura, aut craſſitie, ſolum elongatur per alterius additionem, aut ſi funis ideo tenſus erat, quia aqua madidus, evaneſcente humido illum tendente, funis relaxatur, eo quia decreſcente latitudine longitudo augetur, unde relaxatio: Nervi igitur tunc relaxati dicentur, cum erunt minus tenſi, ſeu magis elongati, quod cum non poſſit contingere eo quia illis addita ſit alia nervi portio, ut magis extendantur, reliquum eſt dicere illos relaxari, quia in latitudine minuantur, quomodo verò in latitudine imminuti relaxentur patet rudi exemplo. Accipiatur inteſtinum, ſit hoc turgidum, ſeu ab aere diſtentum bipalmare, ab utraque parte trahatur ita, ut tenſum ſit; ut relaxetur, ſeu ut aliqualiter ſuperet menſuram bipalmarem, nil aliud requiritur, quam ut aeri in concluſo, & diſtendenti pateat exitus, ſtatim exeunte aere inteſtinum flacceſcit; ac ut dicunt, relaxatur; eo prorſus modo de nervis dicendum, tunc nervi, ſeu Fibræ ſunt tenſæ cum illarum cavitates à liquido nervorum inferciuntur ita, ut partes Fibræ præ ſucci turgentis impetu neceſſe habeant à contactu removeri, ſeu extendi; ſi veò extendens ſpiritus deficiat, ita ut partes Fibræ non ſint amplius in diſtractione detentæ, in cohæſionem venient, quare minuetur Fibræ dilatatio, & augebitur longitudo, unde relaxatio.

LXXI. Quo verò modo hæc Fibræ mutatio contingat, videatur num. XIII, in quo apparebit partes Fig. I. per impetum urgentem in latum, diſpoſitas eſſe eo modo, quo ſunt in Fig. IV. Si verò ceſſet impetus, quo partes à proprio loco dimotæ fuerunt, remanente adhuc interna vi ſeu preſſione à gravitate pendente, partes reſtituentur in priſtina loca, quæ exiguntur ab eorum vi, quare redibunt ad diſpoſitionem, qua erant in Fig. I. ſeu Fibra elongabitur, ac relaxabitur.

LXXII. Hujus veluti conſequens eſt Fibram poſſe contrahi, ſeu magis tendi; nam ſi relaxatio eſt Fibræ elongatio, tenſio relaxationi contraria erit Fibræ abbreviatio, ſeu turgeſcentia, & cum relaxatio pendeat à privatione liquidi Fibrarum illas non extendentis, contarctio pendebit à ſucci ſatis gaudi copia illas dilatantis. At contractio poteſt ab alia cauſa pendere, præterquam à liquidi turgeſcentia; ſi enim, utpote alibi oſtendimus, Fig. I. ſit facultas quomodolibet agens, ita tamen ut dimoveat F à contractu H I, & pariter removeat R ab O P, & K M ab L, ut in Fig. II. Certum eſt Fibram in eo ſtatu elongatam, ac dilatatam eſſe; ſi verò facultas illa, quæ partes ita dimovit, ab actione recedat ita, ut partes liberæ hoc eſt R non detentum verſus C D, & F verſus A B, poſſint F venire in contactum H I, & R in contactum O P, Fibra contrahetur absque eo, quod extendatur, hoc eſt absque influxu liquidi copioſioris.

LXXIII. Hinc ratio habetur, cur nempe in Fibra exciſa ab animali vivente videatur aliqualis conntractio. Primò partes Fibræ, puta, F & R ab aliis diviſæ in diſtractione amplius non detinentur, quare ſibi relictæ

possunt in aliarum contractum venire, unde contractio: Secundo cum prædictæ partes F & R in distractione detinerentur à liquido incluso, quotiescumque liquidum illud per sectionem evanescit, non amplius agit in F & R, quare à contactu non impeditæ in contactum, seu cohæsionem veniunt, & contractio fit. Potest quidem hæc contractio diutius perseverare, prout partes liquidi paulatim, & sensim avolant, quare paulatim deficiente causa, quæ in distractione detinebat paulatim etiam distractio cessaret, seu fieret contractio. Potest ulterius fieri alternatim, & contractio, & distractio, nam si partes Fibram constituentes Fig. V. ob remissum cerebri impetum adeo comprimantur, seu ob deficientem vim aliquid in distractionem adigentes in tantum veniant contactum, ut partes crassiores aut tenuiores liquidi in R contentæ nimis premantur, ita ut non amplius sit æquilibrium inter potentiam nitentem in distractionem, ac contractionem, sed superet potentia nitens in distractionem, iterum partes A BCD &c. removebantur à contactu, & fiet Fibræ dilatatio; si vero partes internæ succi ita expansæ sint, ut non possint resistere partibus in contractionem nitentibus, fiet contractio, & hoc quousque inter externam, & internam patentiam sit æquilibrium. Hoc passim intuetur in Folle lusorio, qui ab alto decidens, ac terram percutiens non sistitur, sed resilit, iterum cadit, iterumque resilit, donec æquilibrentur vires externæ, & internæ, nempe impetus, & aeris. Et hæc esse potest ratio, cur cor ranarum avulsum diutius systolem & diastolem protelatur, eadem nempe, aut quam diximus de paulatim viscidioris succi avolatu, sive quam attulimus de alternata actione fluidi cum solido, pendente à viribus utriusque extra æquilibrium positis.

LXXIV. Determinata Fibræ tensione, seu contractione, & remissione, seu relaxatione; videndum esset, quid in fluidorum motibus possent præstare. Aprime pro hujusce rei explicatione arridet exemplum, quod hauriri, & experiri potest in ludo sphæristerii, vulgo racheta; si fides, quibus texitur sphæristerium tensæ sint ad modum; ad quemcumque & levem pilæ allisum ad fides, illa resilit, & magno impetu magnum spatium percurrit: è contra vero si fides tensæ adeo non sint, sed laxæ & molles, facillime ad pilæ allisum cedunt, nec nisi remisso admodum impetu, & per brevius spatium pilam propellunt. Modo ad rem nostram: Fibræ vas aliquod contexentes tensæ sint, seu contractæ, ad fluidi allisum non cedent, seu flectentur, nisi per tantum spatium, quantum exigit illa vis, quæ agens in Fibram, Fibræ partes à contactu removet; cessante liquidi impellentis vi, partes in contactum nituntur, quare per conceptum ab externa pressione impetum in contractionem veniunt, & liquidum tanto impetu propellunt, quanto partes Fibræ fuerant à cohæsione dimotæ, unde liquidum promovetur, &

cele-

celeritas augetur. Si è contra non à tensis, sed à remissis, seu laxis Fibris sanguineum aliquod vas componatur, laxi quoque erunt ejus parietes, quare liquidum ad latera veniens prius debet Fibras tendere, seu ad longitudinem, quam potest habere citra partium distractionem, perducere; in quo faciendo si fluidi impetus consumatur, à vase illum repetere non potest, quia Fibræ cum in ea tensione in quam devenere citra distractionem partium in æquilibrio sint virium, seu ut dici solet, in statu naturali, non verò violento sese non contrahent, quare fluidum intra vas inclusum non promovebitur, sed in eo situ hærebit, nisi aliunde, nempe ab alio fluido impetus adveniat.

LXXV. Si verò præter extensionem Fibræ fiat, ut particulæ Fibræ à contractu dimoveantur, & Fibra tendatur, remittent sanguinis, aut alius liquidi impetu, vel superante potentia, qua particulæ Fibræ in contactum nituntur, potentiam, qua particulæ à contactu dimoventur, partes Fibræ venient in contactum, seu tantum ferme restituentur, quantum fuere distractæ, quo cum pervenerint, ulterius non urgent, seu venient in pristinum statum, seu iterum laxæ ut prius evadent; quare tantum solum impetum sanguini, aut alteri fluido communicabunt, non quantum habuit Fibra in utraque tensione, sed solum in illa tensione, quæ æquilibrium excedebat, seu quæ particulas Fibræ à contactu dimovit: quare impetus fluidi minuitur, & motus retardatur.

LXXVI. Alia vero ratione, & contractio, & relaxatio Fibræ in fluidorum motum agere potest, si nempe ex illis Fibris non constituatur fluidi vas, sed tantum illud circumdet, & debeat suo motu illum promovere. Si ut passim in corpore contingit Fibra vas circumdet, & suo motu systolis & diastolis debeat fluidum promovere; si Fibra illa circumdans laxa fuerit, sua contractione, aut systole circum vas, aut minime, aut nihil fluidum premet, quare aut nihil, aut minime illud promovebit: Si vero tensa sit Fibra, & sese dilatando vas comprimat, & liquidum urgeat, illi motum nec tenuem communicabit: si demum adeo tensa sit: ut nimis sese extendendo vas comprimat; & veluti strangulet; non solum illi liquido motum non communicabit, verum angustum nimis diametro illius cursum remorabitur.

LXXVII. Nec inutile erit, quid in his duabus Fibrarum affectionibus & ab aqua, & ab oleo haberi potest, & quomodo illud fiat perpendere. Supponamus injectam primo ventriculo parti quidem Fibrosæ frigidam. Hæc dupliciter in Fibras agere potest, hic tamen præscindo à quantitate, quæ esse possit ventriculo onerosa admodum, & molesta; potest scilicet agere aut Fibræ partes premendo, aut intra illas sese incuneando, seu intrudendo. Videndum hic est quanam probabilius actione aqua in Fibram possit agere, an alterutra, an utraque? Pro quo dico, aquam debere agere per quod, & facilius, & citius potest agere: quare

cum

cum aqua possit citius, & facilius agere pressione; quam intrusione, aquam pressione in Fibras agere probabile est. Facilius frigidam pressione agere posse patet; nam premendo partes Fibræ, illarum vires adjuvat, quibus in cohæsionem nituntur, quare non agit premendo actione absoluta, sed composita ex pressione aquæ, & nisu partium, & nec debet validas resistentias superare, ut partes in contactum ducat; nihil enim contractioni resistit præter contentum liquidum, quod suo impetu partes à contractu dimovet. Difficilius vero intrusione agere potest, nam non debet agere contra liquidum, sed contra solidum, quia adhoc, ut sese intrudat inter duas particulas, debet illas contra propriam vim à contactu dimovere; cum vero difficilius sit, & operosius in solidi partes, quam in fluidi agere, & eo magis, quando partes solidi fluidum excedunt, ut supra ostendimus, difficilius erit aquæ agere per intrusionem, quam per pressionem: Cum igitur difficilior sit intrusio, quam pressio, tardior etiam erit, quare cum pressio sit facilior, etiam citus fit, cum vero fiat pressio, intrusio fieri non potest, quia alteri altera adversatur; pressio enim in contactum partes urget; intrusio vero à contactu removet; ergo si fiet pressio, intrusio non fiet; aqua igitur in Fibram tantum pressione agit.

LXVVIII. Loquor hic tantum de Fibra, non vero de composito ex plurimis Fibris, & quamvis adduxerim ventriculum, illum ut Fibram sumpsi, non enim me latet, si fiat nexus Fibrarum, seu membrana ex illis intexatur, intra illius membranæ porulos, seu interstitia à Fibrarum dispositione emergentia partes aquæ intrudi posse, ut de facto intruduntur, quo in casu aqua uno modo agit in Fibram, altero modo in membranam, seu diversimode agit in partes componentes, ac in compositum; in partes enim componentes agere potest pressione, in compositum vero intrusione, quare salva est nostra assertio. Si aqua igitur frigida eo quo diximus modo in Fibras agat, idest pressione, si premet, ut pote debet premere in latum Fibræ, Fibra in latitudine minuetur; si vero ita dispositæ sint ut latitudine imminuta, debeat longitudo augeri, Fibra relaxabitur seu elongabitur, si vero partes ita sint dispositæ, ut in Fig. II. & pressio in utramque dimensionem agat, Fibra & contrahetur & angustabitur.

LXXIX. De calida vero aqua pari passu non est procedendum, hæc in liquidum pressione agere non potest, quæ à frigido pendet. Sed potius ambiens particulas Fibræ premens suo calore rarefaciendo facere potest, ut particulæ Fibram componentes solo nisu partibus proprio in contactum nitantur, quare partibus minus fluidum contentum prementibus magis Fibra dilatatur, & abbreviatur. Si vero partes aquæ calidæ minus crassæ sese intra particulas Fibræ intrudant, Fibra potest & in latitudine, & in longitudine augeri, seu ex parte relaxari. Omitto hic aquam calidam facilius posse porulos membranarum pervadere; aut intra excretorios tu-

bulos

bulos sese intrudere, animus enim hic non fuit, quid aqua præstare possit circa quamlibet partem, seu simplicem, seu compositam, an scilicet vasa premat; fluida attenuet, &c. sed solum quid in simplicem Fibram agat rimari.

LXXX. Oleum vero cum sit aqua & levius, & calidius, seu minus frigidum, non poterit eo modo, quo aqua agere, scilicet pressione; aget ergo particulas Fibræ à contractu dimovendo, seu sese intra illas intrudendo; licet autem illius partes sint partibus aquæ admodum crassiores, tamen cum intra ventriculum, ut supposuimus ingeri, à calore attenuentur, penetrationi facilius, seu minori, quam si frigidum esset difficultate disponuntur, ulterius cum pertinaciter adhæreat, à continuo ambientis motu potest intra partes intrudi, quare illas à contactu dimovendo, si urgeat versus latum Fibræ, Fibra dilatabitur, si versus longitudinem elongabitur, unde relaxatio. Potest quidem in utramque partem agere, seu & in latum, & in longum urgere, quia illius partes casu feruntur, nec potius in hanc, aut in illam agunt, quare si oleum ut debet intra Fibræ componentia intrudatur, ita ut quaslibet à contactu moveat, ut apparet in Fig. I I. Fibra & elongabitur, & dilatabitur: Ex hoc videatur quo in casu utile sit olea adhibere, cum ab illis extensio Fibrarum seu relaxatio habeatur.

LXXXI. Nec reponant simul partem seu Fibram elongari & dilatari non posse, & eo firmius hoc asserant, quia laxus funis aqua madidus dilatatur quidem, sed tenditur, seu abbreviatur, & aqua evanescente elongantur, seu restringitur, seu minorem circumferentiam acquirit. Quibus breviter dico, disparem esse rationem; nam ratio contractionis in fune non pendet quomodolibet, & simpliciter ab aquæ intrusione, seu à funiculorum contorsione, qui aqua sese intrudente magis contorquentur, quare funis magis abbreviatur, quod verò ab hac causa pendeat patet; nam evanescente aqua funis utcumque non elongatur; sed elongatur sese in girum ducendo, dummodo altera pars funis libere pendeat, seu funiculos magis explicando, ac inverso ordine vertendo, quare cum non sit eadem corporeæ Fibræ, ac funis mechanica dispositio, eadem quoque non erit in illas actio, quare funis ab aqua madefactus poterit abbreviari, sed dilatari; Fibra verò ab oleo inuncta & elongari, & expandi, ut proposuimus.

LXXXII. Ex his, quæ de contractione, & distractione Fibræ habuimus, una cum illis, quæ dicta sunt de dolore maxime elucet elegantissima Doctissimi *Bellini* doctrina de stimulis; quoniam illa quanta est, tota vertitur circa Fibrarum contractionem, aut elongationem. Stimulus namque cum sine dolore, aut vehementi sensatione fieri nequeat, nec dolor aut sensus vehemens fiat sine liquidi in cerebrum refluxu, &

refluxu vehementi ; patet primo à stimulis majorem in motum liquidum nervorum & cerebri cieri , quare cum nervorum fluida momento naturali minori expandantur , constat quid per stimulum haberi possit.

LXXXIII. Non æque tamen in qualibet Fibra partis stimulatæ fit idem impetus , seu eædem habentur liquidorum undæ ; nam in Fibra stimulata cum fiat liquidi contenti in cerebrum refluxus , minor est ejusdem liquidi copia , quam in Fibra confluente , seu ad orificium in cerebro proxima non stimulata. Non solum verò in Fibra stimulata minor est liquidi copia , sed in Fibris confluentibus duplici de causa majus liquidum est , seu major contractio , quam antea erat : Et primò magis confluentes Fibræ in contractionem veniunt , quia liquidum , quod in Fibra stimulata exprimi debebat , ob alterius fluidi refluxum illam non pervadit , quare in confluentibus dividitur , & fit major à majori succi copia contractio. Secundò cum liquidum cerebri ob vehementem stimulatæ Fibræ refluxum in majorem motum urgeatur , seu majorem impetum acquirat , validius in confluentes Fibras aget , unde à validiori impetu major contractio.

LXXXIV. In Fibra stimulata debet quidem fieri refluxus, sed non semper secus enim tandem liquidum adeo minueretur , ut periret unde continuatio & pressio , à qua refluxus ; quare eo usque fiet in Fibra stimulata refluxus , quousque tantus sit in liquido cerebri motus , aut tam parva succi refluentis copia , & partium Fibræ is in contactum nisus , ut dempto æquilibrio minus succus refluens urgeat liquidum in cerebro , quam liquidum cerebri per antecedentem refluxum magis expansum succum Fibræ comprimat ; quare superante momento compressionis cerebri momentum refluxus Fibræ , fiet iterum novi succi influxus in Fibram stimulatam , cum verò perseverat ad Fibram stimulus , si magis Fibra distrahatur , quam sit stimuli pressio , iterum Fibra vincente stimuli pressione in refluxum liquidum coget ; quare si alternatim fiat refluxus, ut fieri debet , dolor continuus non erit , sed alternatim ad refluxus remissionem cessabit , & ad refluxus reditum redibit , quamvis nobis continuus videatur , quod potest contingere ob plures stimulatas Fibras ; dum enim in una cessat refluxus potest in altera persistere , unde continuatio doloris.

LXXXV. In Fibris quidem confluentibus , dum in Fibra stimulata fit liquidi refluxus , major fit distractio causis superius adductis , nempe ob liquidum & validius , & copiosius influens , attamen neque in Fibras confluentes perennis est liquidi influxus à cerebro , quin aliquis refluxus fiat , non quidem à stimulo Fibris confluentibus applicato ; sed à copiosiori , & validiori in illas influxu ; nam influente validius , & copiosius liquido à cerebro , si ultra potentiam , qua partes in contractionem

nem nituntur, liquidum extendat, & distrahat, partes nimis distractæ tanta vi in contactum urgentur, ut superata liquidi influentis resistentia, illud in refluxum cogant, quo facto, & remisso momento virium, quibus partes in cohæsionem venerunt, iterum fit influxus; quare si liquidi refluxus in Fibris confluentibus non stimulatis fit tanta vi, quanta fit in Fibræ stimulata, poterit & à Fibris confluentibus non stimulatis oriri dolor. Hinc phræneticorum errores non omnimode ratione carent, cùm verè id illis exhibeatur, quod dicunt. Sensatio enim & imaginatio, quæ circa objecta materialia versantur, non nisi in radice, seu occasione secundùm magis, & minus differunt; nam ad hoc ut sensatio, seu perceptio alicujus objecti materialis præsentis fiat, nil requiritur præter fortem actionem, seu ut tantum refluxum in liquido cerebri producat, qui cum minoris vis producatur ab objectis materialibus absentibus, imaginatio dicitur; ideo ex illo refluxu, seu tanto motu elicitur sensatio, seu judicatur occasione talis determinati motus objectum materiale præsens: Si verò per spirituum anomalias ille idem motus, seu tantus motus in cerebri fluidis excitetur ab objecto materiali non præsenti, quantus excitari solet ab objecto materiali præsenti; illud, ad quod hoc judicium elicere spectat judicat objectum non esse absens, sed præsens, cùm eumdem producat effectum, ac si præsens esset, quare patet unde hîc error proveniat: Ut si quacumque causa idem fieret in Fibris refluxus ac fit ab igne, jure patiens ille quereretur se id pati, quod ab igne emanat.

LXXXVI. Hac alternatione influxus, & refluxus, seu contractionis, & distractionis id continget, quod est stimuli effectus, nempe quod Fibræ alternata illa contractione, & distractione tenuiores partes inter Fibræ componentia hærentes dimoveant, & tandem mutua inter se partium pressione expellant. Sit ex. gr. Fibra laxa, eo quod illius partes à minimis olei partibus à contactu arceantur, quoties illa Fibra per vehementem & influxum, & refluxum in contractionem, & distractionem veniat, illius minima componentia validius distracta, validius quoque in contactum nitentur, quare pars olei, quæ inter duo illa Fibræ componentia, seu particulas à mutuo in contactum nisu urgetur, tamdem debet ab eorum contactu secedere, qua remota partes à contactu impeditæ in contactum venient, seu fiet major Fibræ contractio, & laxitas; seu relaxatio ab olei partibus inducta tolletur.

LXXXII. Non solum si quid intra Fibræ partes hæreat, per contractionem & distractionem à stimulo productam, exprimetur; verum etiam, si quid intra Fibram, seu Fibræ tubulum remoretur, potest in motum agi. Supponatur in parte aliqua alicujus Fibræ ex confluentibus quid hærens, ita ut liquidum influens ad extremum Fibræ non perveniat, facto in altera Fibra stimulo, in hac ut diximus, debet fieri &

validior, & copiosior liquidi influxus; copiosiori facto influxu debet fieri major Fibræ distractio, seu dilatatio, quare facta majori Fibræ dilatatione à copiosiori influxu illud hærens, facta majori Fibræ diametro, debet posse promoveri, & ulterius progredi: sed hoc totum non est, quod requiritur; nam iterum sese angustante Fibra, illud hærebit; sed quando fit major partium distractio debet quoque fieri major illarum partium distractarum restitutio, quare majori vi sese restituentes Fibræ partes possunt adeo illud hærens premere, ut major sit vis illa pressionis Fibræ, quam momentum, quo partes illius hærentis intra Fibram in contactum nituntur, quare si major sit pressionis vis, quam cohæsionis momentum dummodo obliqua sit in hærentes partes pressio, illæ partes debent ab invicem secedere, seu à contactu removeri, quare divisæ possunt esse poro Fibræ minores, unde per illum usque ad extremum Fibræ hinc inde excurrere. Idem quoque non dispari admodum ratione contingere potest in ipsamet Fibra stimulata.

LXXXVIII. Si vero aliquid hæreat non inter Fibræ partes. neque inter Fibræ tubulum, sed ad latera Fibræ, nempe in poris, qui emergunt in membranarum à Fibris textura, utpote in quolibet textili apparet, facili quoque ratione, & movetur, & qua potest exprimitur. Nam ob rationem & influxus, & refluxus liquidi, varie Fibræ sese contrahentes, & distrahentes, hærentes partes non possunt, quin à contactu removeant, quare à contactu remotæ partes facilius exprimuntur; Dein cum illud hærens intra poros supponatur, quoties Fibræ poros constituentes sese contrahunt, seu extendunt, poros angustiores reddunt, quare materia prius, dimota dein ob pori angustiam magis compressa, & coarctata ibi consistere non potest, & tandem à prementibus circumundique Fibris vi inde propellitur, & à Membrana secedit,

LXXXXIX. Eadem ratione majoris motus in liquido cerebri, & copiosioris influxus in Fibras, illarum fiet fortior expressio, quare si Fibræ stimulatis confluentes vas componant, cum habeant majorem liquidi influxum, in majorem venient diastolem, quare contentum liquidum fortius promovebunt, quare si pro secretione aliqua requiratur illius fluidi major motus, stimulus secretionem promovebit. Si autem Fibræ illæ musculum componant, cum per illas copiosius fluat liquidum in causa erit, quod vi majoris influxus Fibra possit per sanguinem validius contrahi, unde partem, cui talis musculus affixus sit, validius poterit movere.

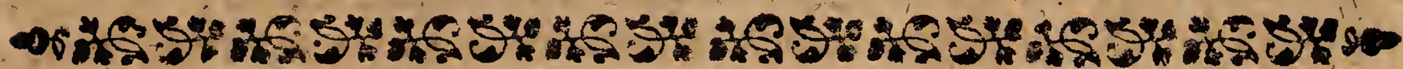
XC. Stimulus, ut ex se satis constat, indiscriminatim agit nullum scilicet specialius liquidum in corpore eliminando, sed Fibras concutiendo, quidquid ab illis secedere potest exprimendo, aut per glandularum poros conformatam materiam secernendo operatur; quare cum

stimu-

ſtimulorum effectus ſit movere, ſeu ut dicitur calefacere, & evacuare, ſeu exicare, ibi ſolum erunt adhibendi, ubi aut motus, aut evacuationis neceſſitas hunc uſum exigat, cui ſi attentam mentem adhibeamus, & minori ægrorum incommodo, & tutius clinicem agemus, non in omni ſcilicet, ut mos invaluit, capitis affectu à quacumque cauſa pendente omne ſtimulorum genus, aut ſtimulorum præcipuum veſſicantia imperando.

XCI. Stimulos cum dolore fieri protuli, non quia revera in quocumque ſtimulo dolor oriatur, ſed quia in illis ſpecies contingat majoris momenti, quam in reliquis ſenſationibus. Non ſolum enim tactus ſed cujuslibet ſenſorii ſtimuli ſunt. Lingua acrioribus eſculentorum ſpiculis ſtimulata tumeſcit, & circumſtantium glandularum, non exigua fit ob Fibræ circumdantis contractionem lymphæ ſecretio. A naribus irritatis ſternutamenta fiunt & mucus depluunt. Aures à levi titillatione, nec leviter interne tument. Ipſe oculus ſi ſolem pertinacius intueatur & dolet, & plorat, quin immo ipſemet animus ſi ſpecies majoris momenti concipiat, ſtimulum parat, eo quod ob ejus occaſionem validius agitati ſpiritus contractiones Fibrarum inducant.

XCII. Quid cathartica, quid emetica præter ſtimulos, quorum ſi tota activitatis atmoſphæra non ultra aut ventriculum aut inteſtina, ſeu inteſtinis annexa extendatur ſolo ſtimuli titulo agere creduntur; ſin autem eorum activitas illis limitibus prætergreſſis immediato contactu in fluida cujuscumque ordinis agat, quid aliud illis adjicitur quod ſtimulorum non eſt. Hæc tamen ſatis pro inſtituto, ne raptus occaſione dicendi extra propoſitam ſemitam abire arguat: Quæ dicta ſunt de ſtimulis, non ideo protuli, ut quid præclariſſimo *Bellino*, aut adderem, aut detraherem; ſed ut videatur noſtrum hoc Opuſculum de Structura & Motu Fibræ cum illius incuſſa doctrina congruere, illique exponendæ & inſervire poſſe & debere.



OPUSCULUM II.

DE

NUTRITIONE ANIMALI.

EAdem vivimus, ac morimur cauſa: Quod nos à fato arcere videtur ad illud compellit. Nihil vita morti infenſius apparet. nihil illa affinius eſt; Per vitam morimur, quin immo ipſa vita mors eſt. Vivere abſque motu haud licet, nec moveri, quin aliquid à nobis ſecedat; Quod illius abſcedentis particulæ interitus, totius

tius est ruinæ rudimentum. Nec mirum nostrum hoc corpus tam facile laxari, nec firmioribus mixtis tanta lex pepercit, & si quid mirum subest, illud est; tot & tenerrimis machinulis constantem machinam circumundique impulsam, & per momentum vigere. Cujuscumque corporis, testante *Boylæo* optimè experimentorum myriade de philosophia merito, sua est atmosphæra. Et durior metalla tractata diu gracilescunt, aut otio tradita ipsamet rubigine teruntur. Et quod illis vix ævum potest, nostro corpori & pauci dies adeo satis sunt, ut supersint. Idcirco ne ephemera foret tanti operis mora, ac veluti fulgur ab interitu ortum non discriminaret, fuit per nutritionem prospectum.

II. Consumi nostrum hoc corpus extra dubitationis aleam positum est; at quid & quomodo consumatur videndum. Nostrum corpus consumi dicimus, cum aut à solidis solidæ particulæ secedunt, aut à fluidis divisæ extra corpus avolant; avolant verò non ab alio principio impulsæ quàm à motu. Omnia siquidem in vivente aut moventur ut fluida, aut aliorum motui subjacent ut solida quæque. Nec fluida simplici motu moventur, motu scilicet intestino fluidis proprio, qui quamvis oculos lateat, menti patet. Alius fluidis competit sanguini præcipue, qui cæteris copiosior in corpore est, circulatis scilicet, reliquis omissis, qui aut cum circulo haberi non possunt, aut ab ipso non distinguuntur qualis est agitativus, turbativus, &c. Simplicem motum fluidis proprium non admodum consumptioni inservire posse arbitror, hic siquidem ad illarum minimarum partium tollendam quietem & perfectum arcendum contactum tantum dicatus, impar videtur, vel ut possit solidorum partes dividere, vel vi sui impetus superare resistentiam à minimarum particularum gravitate pendentem, illas nempe in auras elevando, quamvis horum aliquid à solutione salium experimur; adeo attamen verum arbitror solidorum compagem ab hoc solo motu non posse solvi, ut si hoc falsitate laboraret, fluidum quodlibet vasis laxaret nexum, à quo contineretur, quod cum experimento repugnet, impar hic motus huic consumptioni dicendus.

III. Motus fermentativus, seu ille motus, per quem alicujus mixti partes, aut cohæsionem, aut directionem, aut gradus cohæsionis mutant, ita ut mixtum alterum aut aliud resultet, aut quoad totam, aut quoad partes; hic inquam motus, prout validior, aut segnior est ad consumptionem concurrere vel segniter, vel efficaciter potest. Circularis verò motus quanti sit & impetus, & activitatis, spirituum animalium quam sit energeticus motus nulli non notum, & ab his præcipue consumptionis ratio dependet. Per validorem nempe sanguinis ad vasorum latera appulsum præ ipsorum resistentia confractus veluti spumescit, ac ad minima divisus prævalente impetus momento supra vim cohæsionis à contactu solutas partes tenuissimas per ubique obvios meatus seu poros elimi-

eliminat, dum reliquæ ad innumera cutanearum glandularum ſecretoria pertingentes, ibique ſecretæ, ubi ſecerniculo reſpondeant, premente ſyſtole glandulæ extra corpus derivantur; quæ quanta ſit evacuatio præclariſſimi noſtri ac ingenioſiſſimi *Sanctorii Medic. Statica* ad ſenſum patefecit. Nec una hæc eſt evacuationis via; Et inteſtina, & renes, & teſtes, & os, & nares, & aures, & oculi, & ſi quæ ſunt glandulæ, quarum ſint in corporis extima peripheria ductus, conſumptioni dant operam. Fluidorum igitur vehementior motus, cum abſque partium diviſione, ac ſolutione contingere nequeat, ſolutas illas partes, aut tenuiſſimas eodem quo impetu diviſit, & extra corpus per impervios noſtris oculis meatus propellit, cæteras nec tantæ libertatis, nec tenuitatis ad ſecretoria defert, è quibus aut ſanguinis preſſione, aut ſuæ gravitatis pondere, aut ſecretorii motu foras amandantur.

IV. Et ipſa ſolida conſumi non tamen eadem facilitate, & tam brevi ac fluida mole decreſcere pro certo habemus. Nec ſatis illos probaſſe autumo, qui objiciunt, aut oſſium renitentem conſumptioni ſoliditatem, aut ipſorum à diuturna tabe defunctis non imminutam molem, quibus reponere poſſem, nec tantam eſſe oſſium duritiem, nec cognoſci poſſe ipſorum imminutionem; cum non habuerimus exactam viventium molem: at alio procedendum tramite ad hoc ut ipſorum aſſertum utpote veritati incongruum redarguam. Tunc poſſent & ſolida quæque conſumi, cum minus eſſet momentum, quo minimæ illorum particulæ in contactum nituntur, quam vis aliqua in corpore, quæ illas à contactu poſſet dimovere; talis autem vis arduum non eſt, quod in corpore reperiatur, quod ne hæſitanter admittatur, nempe tantæ vis in noſtro corpore momentum; Quisnam, liceat expoſcere, & praxi, & evidentia deſtitutus crederet immenſam prope virtutem pauculas aquæ guttas exerere poſſe, quod tamen negare non audebit, cum ipſe videris ab iſtis infinitæ minus reſiſtentiæ pondus quodcumque elevari, quod facillime obtinebitur, cum funi appenſum fuerit quantumcumque pondus, ita ut vix à fune permittatur ut ſolum tangat; aqua funis aſpergatur. Inſcio mirante pondus dein elevabitur, nec terram attinget; Quis tantam virtutem in aquæ cuneolis ineſſe judicaſſet, ut recluſo tramite inter funis funiculos ſeſe mutuo prementes, illos potuerit dividere, ut illius aucta diametro decurtari neceſſe habuerit, & ſecum immenſum prope pondus trahere. Dari igitur poteſt in noſtro corpore tanta vis, quæ poſſit ſolidorum partes à contactu dimovere, cum actu illam dari experiamur. Oſſa carie corrumpi, ut paſſim in lue celtica obſeſſis intuemur, quid aliud teſtatur niſi dari motum tantæ virtutis, quo partes poſſint à legitima & naturali cohæſione dimotæ in alium licet morboſe niti contactum, qui tamen debilioris gradus tantum non poteſt divulſioni inducere reſiſtentiam, ut & minimo momento non poſſit ſuperari; Ulterius nonne obſervamus in denu-

denudato osse sponte aliquando illius aliquod frustulum, non minimam componentium particulam secedere: si vis dari potest, quæ possit frustulum ab osse dimovere, quanto facilius dabitur vis, quæ possit minimam componentium particulam à contactu sejungere, seu solidæ partis consumptionem efficere. Quid arteriarum, & venarum apertiones, quid enormia, ut vidimus & tetigimus, arteriarum aneurismata? Si tam validus dari potest impetus motus, qui possit aut renitentes adeo, nec exiguarum arteriarum tunicas omnimode divellere, aut adeo extendere, ut plurimæ & magni gradus tolli debeant cohæsiones; hic verò impar erit, ut indesinenti tenuiorum particularum ad solida allisu possit minimas aliquas illorum particulas dimovere, ac ab aliis sejunctas, & liberatas secum in auras ferre, quod idem est ac consumere?

V. Quid quæso immensam quærimus potentiam, ut solida consumantur, cum longe minorem pro tanto opere sufficere nulli non obvium habeamus. Nec puto minorem esse inter particulas marmoris in contactum nisum, quam inter partium ossis sit cohæsio. Quid pro marmore consumendo requiritur: Non dicam ut boreali impetui ex ponantur; Non ut inter salsas undas mergatur, at frequens & levis manuum attritus pro hoc opere superabundat. Sat est intueri pontes, quorum marmorea latera aut commodo aut tutamini inservientia mirum quam à frequenti manuum atritu conspiciuntur polita. Scabra illa prius erant, nec partium asperitatem constituentium alia demit firmissimum contactum potentia, quam minima, sed millies repetita manuum allisio. Non dispar est ab allisu manuum altera in corpore potentia. Quid frequens turgentium musculorum nisus; Quid in ossa lateralis pressio? Non ne sunt totidem potentiæ, quæ pro minima dimovenda particula ossis sufficiunt. At desumamus à pharmaceutica argumentum. Pro philosophicè, ut ajunt, præparando cornu cervi, hoc in alembico suspendunt & per plures dies ab effluviis ferventis aquæ madefactum tandem fit molle, ut nullo propemodum labore friabire evadat, unde præparatio. Quid aliud in corpore vivente contingit: circumque effluviorum agmina emergunt, quæ non aquea tantum, sed salinis cuspidibus associata quamnam vim exerere non possunt in solida in quæ impingunt? Non est meus animus probare aut ceræ adinstar flecti posse ossa, aut veluti præparatum cornu cervi friabilia evadere, sed hoc satis sit ostendere ab harum tenuium partium occursu non posse quin aliquæ & extimæ ossium minimæ particulæ à contactu recedant, unde consumptio. Non enim tam inefficax est horum effluviorum vis, ut illas particulas à contactu dimovere non possit nam non puto ossa adeo regularibus particulis, seu illius figuræ constare, ut nulla, nec minima interstitia relinquantur, inter quæ velut tot cuneoli intrudi non possint minima effluviorum solida, à quibus fiat aliquarum particularum à contactu remotio,

motio; quæ & per minimum recedentes ob tantam eorum exiguitatem, & secedere opus habent. Hæc sufficere posse arbitror, at non possum, quin & illud afferam, quod habetur in aureo dicam libello sapientissimi *Dominici Guillelmini* in Patavino Archi-Lycæo medicinæ theoricæ Professoris primi ac præstantissimi de natura sanguinis & constitutione, videlicet naturaliter nobis morti obviam eundum, eo quod per vitiatas secretiones tandem S. M. fatiscere oportet, à qua, cum quæ vitæ necessaria sunt, elici non possint, mors debet ingruere. Tantum vero secretorum vitium non aliunde, quam à vitiatis glandularum poris, qui per continuum fluidorum transitum attriti, ac solidiorem aliquam substantiam deperdentes, vitiari in figura necesse habent, per quod satis superque probatum habeo solida quoque consumi.

VI. Determinata cujuscumque partis, qua fluidæ, qua solidæ consumptione videndum modo superest, & à quo, & quomodo nutriantur. Nutritionis nomen genericum est, eo quod in inferiora divisibile species nonnullas contineat. Dum enim corpus quantum à se per consumptionem dimittit, tantundem per alimentum recipit, hæc legitime nutritio appellatur; dum vero appositum excedit consumptum, augmentatio, cum consumptum ab apposito non æquatur decrescentia, seu imminutio apud Jatros audit.

VII. Partium non una crasis, quinimmo singularum specificæ seu propriæ affectiones, quapropter nec eadem nutritio unicuique par esse potest: Alia enim ossium, ac cartilaginum textura, alius membranarum ac musculorum color, varius in visceribus contextus; Non eadem enim substantia lienis, ac pulmonis, non eadem hepatis, ac cerebri; Quare vel non eadem pro nutritione materies, aut non idem ejusdem materiæ nutritiæ modus.

VIII. Cum nil æque ac legitime instituta divisio ad discendorum captum prædisponat, constitutivas humani corporis partes dividam, à quarum divisione dilucida, ut spero, & brevitati studens methodus emerget. Quod ergo in nostri corporis ambitu continetur aut nerveum, aut sanguineum, aut adiposum est; quæ an rite fuerit instituta divisio per cujuslibet partis ad propriam classim reductionem patebit; non ea tamen est omnium partium homogeneitas, ut una, partim tamen, in duplici classe constituenda non sit, quinimmo nec simplicitas adeo arcte sumenda, ut quid compositum non admittat; nam cum harum partium sit judex oculus, & cum hunc minima aufugiant, ea simplicia dicimus, non quæ rationis trutina, sed oculi judicio judicantur. Hoc tamen non exactum discrimen longe est, quod instituto nostro, aut veritati noceat.

IX. Ad nervea referenda duco ossa, cartilagines, tendines, ligamenmenta, membranas, tunicas, ac demum albicantia omnia. Ad sanguinea,

musculos, omnes, hepar, lienem, glandulas, ac demum alias partes, si quæ sunt rubore suffusæ. Ad adiposa verò ipsummet adipem quocumque in loco situm, sive varias nomenclaturas hic sortiatur, ut sævi, pinguedinis, & adipis pro liquationis facilitate, aut liquidi concretione, ad quæ referendum est & omentum, & ossium medulla. Statutis partium classibus, & ad classes revocatis, quænam sit harum partium materies, & dispositio videndum. Quidquid nostra organa constituit aut fluidum, aut solidum est: Solidum verò nihil aliud esse puto, quam minimorum æque, ac variè dispositorum vasculorum congeries. Si fluida excipias totum corpus totum vas est. Ne paradoxon hæc hypothesis redoleat, id enodandum est, quod magis hypothesi fulciendæ contranititur. Æque absurdum videtur vasculorum congeriem asserere ossa, ac mollitiem ossibus tribuere, quapropter quam absonum sit nostrum assertum primo intuitu cuique apparet.

X. At non adeo nudæ autopsiæ silendum, ut à ratione recedamus: satis enim nostra libertate abutentes, ut ingeniosissime edisserit Doctissimus *Malebranche*, per sensuum præjudicia in errores incidimus. Et mentis standum ratiocinio, à qua tutius veritatem eruere possumus. Ossa igitur non pertranseunti intuitu sunt perpendenda, sed usque ad prima illorum stamina veritatem inquirentibus nobis est deveniendum. In prima hominis in ovo ichonographia ossium soliditatem reperiri non arbitror, quare in primo fœtus exordio, aut alius materiei, aut alterius texturæ illa esse dicendum. Si oculos nostros accuratissimi *Kerchringii* cultro minima prætereuntes associabimus, cum ipsomet osteogeniam perpendentes intuebimur, quantum intersit inter embrionis & perfecti humani corporis texturam discriminis: Ossa quippe, dum prima ipsorum stamina in rudi fœtu emergunt, duritiem, quam in adulto, præseferunt, non obtinent, quinimmo adeo mollia sunt, ut sint nervis simillima, nec tantum cum nervis similitudinem habent, sed sunt ipsimet nervi, adeo quæcumque nervorum requisita obtinent, jure dicendi; Sunt igitur ossa in primo exordio cuncta nervorum congeries, quæ tandem temporis tractu solidescit. Notum ex physicis arbitror corporum soliditatem non aliunde pendere, quam ab arcta partium textura, ita ut dum minima corporis componentia secundum aliquam planam faciem se perfectæ contingant, cum maxima possibili renitentia ad distractionem pendente à gravitate aerei cylindri superincumbentis, ita ut tota vis cohæsionis pendeat à vi aeris prementis, non vero à ramosarum partium mutuo amplexu, cum & magis plana sit agendi ratio, & magis quoque consonet rationi, & experimentis. Notum autem est, duo perpolita marmora superimposita distractioni, seu separationi reniti. Accedit huic pariter & illud *Ottonis Guerrik* experimentalibus tentaminibus celeberrimi experimentum: Secto enim in hemisphæria æneo gloa

boac

bo ac exanthlato aere, iterum adamuſſim accommodatis hæmiſphæriis, ac per tenuem ceram commiſſis, octo hinc inde annexis equis, ac in contrarias partes actis, æneus ille globus quanta quanta fuerit equorum vis divelli non potuit; patet igitur preſſionis vis, qua non abſonum eſt aſſerere corpora cohærentia divulſioni reniti. Et oſſa hac lege ſolideſcunt, quorum particularum perfectus contactus à ſola eorum textura, ac Fibrarum tum externa, tum interna diſpoſitione erui poteſt. Nerveus ille Fibrarum manipulus pro oſſe conſtruendo talem nactus eſt diſpoſitionem, ut adveniente ob augmentationem uberiori alimento, non ſecundum quamlibet dimenſionem ſeſe explicare poſſit, Fibrarum enim longitudinalis diſpoſitio non poteſt quin impellenti, cum majus ſit impetus momentum, quam Fibrarum tunc tenellarum reſiſtentia, ſecundum longitudinem cedat; hinc oſſis elongatio, quæ tandiu procedit, quouſque æquantur & impetus & reſiſtentiæ momenta. Neque vero ſecundum profunditatem, aut latitudinem, cum hæ in ſolidorum ſphæricitate, aut analoga, & proximiori ſphæræ figura pari paſſu procedant, cum conſequatur peripheria diametrum, admodum extendi poſſunt; injecto enim à circumcingente perioſtii tunica veluti vinculo, partes illæ ſtipatæ ad extra extendi non poſſunt, ad intra ergo premente adhuc uberiori alimenti penu extenduntur, quare ab interna expanſione, & coacta alimento anguſtiora quotidie effici debent ipſorum foramina, quare parciori, ac ſtrictim affluente ſucco nutritio, hic partibus tum prementis impetu, tum partium nutriendarum reſiſtentia arcte adhæreat oportet, à cujus firma adhæſione, ſeu contactu ſoliditas emergit.

XI. At duplici aggredi poteſt difficultate noſtra aſſertio, & primo aut nullum eſſe perioſtii vinculum, non eo quod non ſit perioſtium, ſed quia non poſſit ſatis oſſibus ad extrema nitentibus reniti, aut ſi quid patiuntur oſſa à perioſtio in extenſione, hoc tolli poſſe à protruſione, ſeu ab elongatione Fibrarum perioſtii: Altera vero difficultas eſt. Suppoſito oſſa non poſſe ad extra extendi, poſſunt quidem ad intra, nempe ad cavitatem medullarum, ſeu ad internum & magnum oſſis foramen.

XII. Primæ primo reſpondeo: Si perioſtii Fibræ quomodolibet eſſent diſpoſitæ, ſeu mavis omnes excurrerent ſecundum oſſis longitudinem, omittere poſſem non multum impedimenti oſſium expanſioni ab his futurum eſſe; at cum irregulariter admodum procedant, & cum utplurimum ſpiraliter, transverſe, ac circulariter ad os ferantur, quantum ab hac diſpoſitione oſſium expanſioni impedimenti evenire poteſt, facile eſt elicere. Inſuper Fibras perioſtium conſtituentes ab affinibus muſculis duco, quæ eodem modo oſſi annectuntur, ac in muſculo ſunt diſpoſitæ, & prout reſpectu ad os ſitus eſt muſculus, quare poſſunt quidem mole augeri Fibræ os circumveſtientes, ſed ab earum aug-

mento nulla ossis extensio provenit; cum enim circulariter os stringant, si augeantur, secundum quamlibet dimensionem augentur, quare possunt quidem quoad longitudinem auctæ os non adeo premere, at cum simul & augeantur profunditate seu per latum extendantur, debent magis quam antea premere, quare quantum remittitur ob longitudinem, tantum demitur ob profunditatem; idcirco ab earum augmento nulla ossium ad extra extensio speranda est. Hæc eadem de causa seu propter hanc Fibrarum, seu periostii dispositionem circa os aut elici, aut confirmari potest ossium soliditas; nam

XIII. Quilibet musculus ossi tendine adhæret, à cujus Fibris periostium oriri puto. Musculus ad hoc ut suo fungatur munere, nempe ad hoc ut moveat turgere ac inflari opus habet. Inflatio ac musculi turgescentia non eadem ubique est, cum tota ferme sit in ventre musculi, aliqualiter quidem sed minimum influto tendine, & hunc turgescere certum est non à toto illo, quod in ventre musculi turgescentiam parit, sed à copiosiori in tendinis Fibras spiritus influxu, quare turgentibus tendineis Fibris comprimi ac coarctari magis debet os; sed neque turgente tendine adhuc nostrum viget cogitatum: Turgente musculo ipsius tendineæ Fibræ decurtantur, ac versus venerem musculi trahuntur, quare magis abbreviatæ & expansæ magis comprimunt: os, cui adhærent, ac tanta est earum tensio seu abbreviatio, ut os trahant. Modo quid ab hac Fibrarum contractione oriri debet, videamus. Tractæ Fibræ seu abbreviatæ necessitate mechanica debent strangulare os, quod cingunt, ac valida circumpressione Fibrarum ossis angustare foramina, per quæ pauculus possit ingredi succus, ab eadem quoque pressione ita internæ succi nutritii partes premuntur, ut necesse habeant ob pressionis vim perfecte, quoad possunt, sese contingere, expresso fluidiori perfectum impediente contactum; quare patet à musculi turgescentia, seu inflatione, & promoveri & perfici posse ossium soliditatem.

XIV. Alteri difficultati brevius repono primo non quodlibet os magna cavitate donari, sed tantum pauciora, dein vero & cavitas est perpendenda; Eo enim modo cava sunt ossa ut facile ad intra extensio fieri non possit. Sicuti enim fornices quo magis desuper premuntur, eo magis in situ firmantur, ob determinatam aut laterum, aut marmorum, dispositionem, seu structuram; à pari quamvis à circumstringente periostio ossa premantur, attamen ob determinatam Fibrarum dispositionem intraflecti non possunt: Insuper talis est illarum Fibrarum mutuus complexus, & unio, ut nisi illa laxata ipsæ quidem dividi non possunt, quare nec figuræ adjumento, ob tamen implicatum Fibrarum ordinem, una sine altera introcedere non potest, quare omnibus circum sese lateraliter prementibus, ac æque divulsioni renitentibus, interna cavitas non occluditur; unde inconcussa patet soliditatis ratio.

XV.

XV. Idem cartilaginum exortus, eadem est ac ossium metamorphosis; antequem enim ossa ultimam acquirant duritiem, dictante observatione cartilagineam molitiem induunt, quinimmo nonnullæ cartilagines in viris desunt in senibus, cum osseam soliditatem acquisierint; & in aliis quoque partibus hæc metamorphosis observatur: Dissecto enim pro meo obeundo munere in Anatomico Theatro cujusdam subita morte denati cadavere, reperii à cordis basi usque ad exitum emulgentium totam, quanta erat, omnino osseam aortam, à quo facile fuit deducere inopinæ mortis causam, cùm descendens præcipue cavæ truncus distentus fuerit concreto sanguine, at extra consuetum ordinem ingentis satis diametri ob impeditum transitum per cor sufflaminata aortæ systole.

XVI. Tendines esse vasa & à limine anatomen salutanti in propatulo est; nam cum nihil sint præter nervearum Fibrarum congeriem, & cum Fibræ nerveæ vasa sint dictante ratione, patet & tendines vasa esse; idem intellectum cupio de Fibris tendineis non collectis, sed sejunctis, & per musculi ventrem disseminatis, quæ nisi inter se contiguæ sint, tendini tamen sunt continuæ ita, ut quot sunt in musculi ventre, tot sint numero in tendine, seu cauda, aut capite musculi. Non conteram tempus circa probationem & membranas, & ligamenta vasa esse, nam cum hæc Fibris nervorum constent, vasa sunt. Sub membranarum numero notum est haberi peritoneum pleuram, viscerum omnium tunicas, cerebri meninges, arteriarum & venarum non musculosos parietes; non ita tamen simpliciter nervis hæc constantia duco, ut præfatus sum, quin aut glandulas, aut sanguineum aliquod vas non inutili instituto admittant.

XVII. Ad sanguinea referenda protuli, & musculos, & hepar, & lienem & glandulas cum reliquis. Per sanguineum id intelligo, quod vel simpliciter à sanguineis construitur vasis, vel horum maximam partem in se recipit. Demptis tendineis Fibris tum coactis, tum sejunctis, nec non illis Fibris, à quibus tendineæ intersecantur, ac parallelæ detinentur, musculum ad sanguinea refero, neque ejus parenchima compactum arbitror, sanguine in Fibrarum interstitiis effuso, & coagulato, sed illas sanguineas, & rubicundas strias tot sanguinea vasa duco exilia quidem, sed sanguine referta, ita ut inter geminum sanguineum vas intercedat nerveum, aut inter gemina nervea intercedat sanguineum, quod nil aliud est, quam prolongata arteria, aut in confinio desinentis arteriæ venarum exortus, quæ ab arteriis non differunt, nisi per tunicarum, non numerum, sed tenuitatem, quæ habetur ob longum nimis arteriæ processum, quapropter gracilescendo venam constituit.

XVIII. Non novum est, & si novum non rationi inconsonum, glandulas arteriarum & venarum glomeres esse, non tamen ruditer, sed mirabili dispositarum artificio, quare cum hepar sit maxima glandula, dete-

gente *Marcello Malpighio* celeberrimo Anatæmicorum Coryphæo, cujus coruſcans nomen, aut perſtrinxit minus impudentis invidiæ oculos, aut rabide latrantis linguam avulſit, jure ad ſanguinea retulimus. Quid lien ſit ab eodem nunquam ſatis laudato omnes recepere, & cum maxima illi' viſceris pars ſit ſanguineorum vaſorum ac glandularum mira diſtributio, & hic illuc referendus. Quid de pulmonibus, qui quoad innumuras ſanguineorum vaſorum propagines ad ſanguinea, quoad vero ad membranoſas cellulas, ac bronchialia antra ad nervea ſunt ablegandi.

XIX. Et adipoſa ad trutinam examinis revocanda, ſive enim adipoſus panniculus intelligatur, ſive omentum, aut oſſium medullæ, inter quæ non multum intereſt diſcriminis; ſi demas contenta ſint hæc liquida nec ne, nil præter vaſa reperies; cum vero omentum ſit veluti adipis emporium & centrum, quidnam ſit cum *Malpighio* perſcrutandum. Omentum eſt tubulorum, ſeu ſtriarum, ac ſacculorum acervus racematim undequaque diſtributus. Hi ſacculi, ſeu lobuli ſunt veluti inteſtinula oleoſo ſucco referta. Cum hoc ſit omentum, & cum ejusdem naturæ ſint membranæ omnes adipoſæ, quæ in corpore reperiuntur; duo hic ſunt perpendenda, & ſacculi continentes, & ſuccus contentus. Cum vero ſacculi illi ſint, autopſia teſte, membranacei, quinam ſint, & quo ſint referendi patet: Quodlibet enim membranoſum nerveum eſt, quare in nerveorum claſſe collocandi. Non ea tamen facilitate de adipoſa materia ratiocinandum, & *Malpighium* & ſectatores hæſitantes reperio circa adipis & generationem & legitimum uſum.

XX. Hiſce præjactis modo inſtituto inhærebo, & nutritionis modum perquiram. Ab illo exordiar, de quo noviſſime ſermo fuit, nempe de adipoſis. Adipoſa tunc nutriri autumo, ſecluſis continentibus, cum ubertim intra membranacea illa marſupia oleoſus ſuccus deponitur, at quomodo ſegregetur, hoc opus, hic labor eſt.

XXI. Succum hunc à nervis non elici unicuique notum arbitror, nec enim illa via apta, nec ſuccus ille congener eſt, quare à ſanguine deducendus ſupereſt. Non adeo tamen latet quid ſit adeps, ac quomodo ſeparetur. Oleoſum hunc eſſe ſanguinis ſuccum, ac ex craſſioribus ſulphuris partibus conſtantem, ſatis ab ejus inflammabilitate, levitate, lentore, ac facili conſiſtentia evincitur; Quod vero ſecretionem ſpectat, ſolum conjecturæ, huic inſuper nec plurimis rationibus firmatæ locus eſt. Per ſanguifluorum vaſorum porulos oleoſum hoc tranſudere nimis abſonum videtur; nam ſi hoc verum foret, ubicumque eſſent vaſa ſanguiflua, & adeps colligendus eſſet, quod obſervationi adverſatur. Neque rationi conſonum judicio, pinguiorem chymi partem, aut per ventriculi, aut per tenuium inteſtinorum porulos tranſudantem omentum conſtituere à quo veluti ab alio adipis corde ad univerſum corpus per propria vaſa oleoſus hic ſuccus diſtribuatur.

XXII.

XXII. Quare cum simplex sit nostræ hujusce machinæ agendi modus, & cum hucusque detecta sint hujus veritatis suffragia, huic inhærendum & quantum in operibus simplicitatem intuemur, tantundem nobis simplicitas hæc indaganda. Quod intra hoc corpus secernitur per figuram, motum, & magnitudinem secernitur, quod fit ope glandularum, de quibus aut in genere, aut in specie non tot quin plures egere, qua ratione, & adipis secretionem fieri juvat confiteri; quod vero microscopiorum acuties nondum detexerit, oblinenti liquido, prout conquestus ipse *Malpighius*, microscopiorum aciem retundenti forsan tribuendum. Hoc ergo per non irrationalem conjecturam statuto, adiposarum partium nutritionem tunc fieri statuo; cum satis magna oleosi succi quantitas per adiposas glandulas secreta intra sacculos colligetur, cujus fidem superans observatio in historiis medicis mihi legenda contigit Viri cujusdam adiposum panniculum sub cute stratum semissem ulnam profunditate excedere.

XXIII. Hic data occasione liceat nostras conjecturas circa nonnullarum glandularum structuram exponere, & præcipue circa adiposas, quas credimus & lactiferas. Accepta est apud Jatros hypothesis secerniculum quoddam esse glandulam, quæ non quodlibet indiscriminatim secernat, sed id solum, quod illius secerniculi poris, & quoad magnitudinem, & quoad figuram, secluso hic motu, correspondet. Mixtum heterogeneum sanguinem esse tum ex ejus synthesi, tum ex analysi facile elicitur, quare secernenda non unius tantum indolis, seu figuræ, & magnitudinis esse in propatulo est; alia enim tenuia, alia crassiuscula esse oportet, quare & eorum cribra variæ admodum magnitudinis esse necesse arbitror, si, ut probabile reor, dantur glandulæ secretioni adiposæ materiæ dicatæ, eas non esse ejusdem structuræ, ac cæteras in reliquo corpore mihi videor posse asserere; nam meo judicio arbitror tum partulas proxime constituentes adipem, tum lac, seu ipsum chymum crassiores esse, seu majoris molis cæteris partibus, quæ sanguinis massam constituunt. Quod vero partes lactis, seu chymi cæteris sint crassiores per se patet, nam chymus primum est sanguinis rudimentum, seu chymi partes nondum illos reliquere contactus, seu in illas minutiores particulas divisæ sunt, quæ necessariæ sunt pro induendo sanguinis charagmate, quæ divisio non nisi longiori inter sanguinis partes attritu, & ad vasorum latera per repetitos pluries circuitus allisu, haberi potest. Adipis quoque partes, & reliquis in sanguine hospitantibus partibus majoris esse diametri, seu plures minimas partes habere per contactum unitas, multum veritatis agnosco, ut concedatur. Primo facilis earum partium concretio indicat non tam minimæ esse molis, ut diutius à tenuiori aeris parte possint in motu detineri, unde fluiditas. Secundo butyrum, quod adipi analogum valde est, non ingenti labore à lacte secernitur, unde arguendum nec tam minimæ esse molis, nec tam paucas inter illius componentia cohæsiones esse, ut

diutur-

diuturno labore opus ſit pro illius ſecretione. Tertiò oleoſæ ſeu adipoſæ partes nonne ſunt fluido aqueo leviores? attamen fluidum aqueum, & facilius conſumitur ab igne, & in majori motu conſervatur ab aere; evidens ſignum, particulam unam fluidi aquei minorem reſiſtentiam parere igni, aut aeri, quam particulam adipis, nam ſi eadem ab utraque particula emanaret reſiſtentia, eodem momento impetus poſſet eodem tempore, & aqua, & adeps conſumi, ſed cum non conſummantur eodem tempore, & eodem impetus momento; dicendum eſt majorem reſiſtentiam parati à particulis adipis, quam particulis aquæ, ſed partes adipis leviores ſunt partibus aquæ; partes igitur adipis erunt majoris molis, quam particulæ aquæ. *Si* verò reponant non magnitudinem molis, ſed figuram in cauſa eſſe, cur partes adipis difficilius aqua igni expoſitæ conſumantur: quæro cur qua tranſit aqua, adeps tranſire non poteſt, hoc equidem nonniſi à pororum anguſtia, quæ permittit aditum tenuioribus particulis aquæ, occludit verò particulis adipis: ſupponatur etiam conceſſionis gratia particulas aquæ eſſe figuræ omnino ſphæricæ, & particulas adipis cujuſcumque alterius figuræ: Vel particula aquæ occupabit majus ſpatium, quam particula adipis, vel non, ſeu diameter particulæ aquæ major, ſit quam diameter particulæ adipis: ſi aqua habebit majorem diametrum, qua tranſibit aqua, tranſibit & adeps; ſed adeps non poteſt tranſire qua tranſit aqua; ergo diameter particulæ adipis major erit quam diameter particulæ aquæ; ergo adeps majoris erit molis particulis aquæ. Aquæ demum reliquis ſanguinis partibus craſſiores eſſe, niſi ulterius probem, argui poteſt ab ipſius diuturna mora in ſacculis adipoſis, & ab ejus præcipuo uſu, tum quoque erui licet ab illis corporibus, in quibus abundat; Nam intuemur pinguiores non valde celeri ſpiritu donari; & eorum fluida non admodum concitato ferri motu, unde partes chymi non admodum diviſæ facile potuerunt adipoſas partes, ſeu eorum dicam butyrum ſecernere, quod laboribus, aut vigiliis, aut ſtudiis conſumitur, ſeu illis omnibus, quæ poſſunt fluida in motum citatiorem urgere, per quem diviſæ illæ partes facile à quiete abripiuntur & per cutis ſpiracula emergant.

XXIV. Statuto ea qua potuimus brevitate, ne à ſemita nimis digrederemur, particulas adipis majoris eſſe molis cæteris ſanguinis partibus, dicimus eam, quæ paſſim habetur apud celebriores Anatomicos, glandulæ ſtructuram hujus ſeparatione accommadatam non eſſe; nam cum arbitrentur; ut de facto in reliquis glandulis contingere puto excretorios tubulos minoris loge eſſe diametri, quam ſit aut arteria afferens ſanguinem, aut vena reportans, per hos ductos excretorios dico particulas adipis ſecerni non poſſe, nam ſi tubulus ſecretorius tantæ ſit diametri, ut quæcumque partes per illum tranſire poſſint, ſolæ adipoſæ non tranſibunt, ſed ſi hæ tranſierint; cum ſint majoris molis, & reliquas tranſire

poſſe

posse puto; quare nulla continget secretio; sed talis glandulæ structura requiritur, quæ inverso modo secernat, nempe crassius detineatur, ac protrudatur tenuius. Pro quo concipiatur glandula adiposa veluti intestinulum cæcum, seu veluti sacculus oblongus, nempe ex parte orificii patulus, ex altera verò parte cæcus, seu occlusus: Ad orificium illius sacculi oblongi hiet arteria, quæ in illum sacculum sanguinem effundat; sint verò hinc inde ad latera sacculi, utpote sunt ad latera intestinorum vasa lectea, tot poruli, seu tot minima vascula, quorum diameter tantussit, ut minor sit diametro particularum adipis, & vel major sit, vel æqualis diametro cæterorum sanguinis componentium, ita ut per illa vasa, seu venulas reliquus sanguis possit refluere, præter particulas adipis, dico in hac glandula posse fieri adipis secretionem; nam si sanguis totus in illo oblongo sacculo seu intestinulo effusus, totus inquam possit per lateralia vascula absorberi præter crassiores adipis partes; Crassiores adipis partes in illo sacculo remorabuntur, ac dicentur à sanguine secretæ.

XXV. Nec officit nostræ hypothesi quod quis asserat, à crassioribus adipis particulis occludi posse lateralium vasculorum ora, ita ut nec tenuioris sanguinis partes per illas possint permeare, unde maximo animalis incommodo sanguinis mora. Cùi dico difficillime à crassioribus particulis omnia, quæ plurima credimus, lateralia adiposæ glandulæ, vasa occludi posse, & tanto difficilius; quanto hæc occlusio impediri potest à sistaltico glandulæ motu, ut passim intuemur in frugum secerniculis, quorum pori ex. gr. dicati pro secretione millii non occluduntur à majoribus grani tritici, atque hoc ob cribri motum, seu succussionem: A pari puto oriri idem posse in glandula non solum hac nostra adiposa, verum in qualibet alia, cum ubique sit eadem ferme difficultas, at succussorius glandulæ motus huic consulit incommodo. Nequidem eam infringit, si iterum reponat, aucta adipis mole in sacculo illo oblongo tandem nonnulla lateralia vasa, seu venulas occludi oportere, quare venæ illæ absque sanguine forent, & difficilius reliquus sanguis ab arteria in glandulam effusus à minoribus seu paucioribus vasculis deferretur; Huic respondere possemus quid interesse, quod nonnulla lateralia vasa claudantur, ac venæ otientur sine sanguine revehendo? Insuper in his vasibus non tam infrequens est mutua inosculatio, ut adhuc aliquid deferre non possint: Alteri verò dico; si difficilius sanguis à paucioribus non occlusis vasculis deferretur, majorem parere sanguini antecedenti arterioso resistentiam, quare parciùs ob majorem resistentiam in glandulam effunderetur, unde parcior facilius posset à paucioribus vasis deferri, unde patet & alterius difficultatis solutio.

XXVI. Hac nostra admissa hypothesi facilius & erui, & explicari

potest adipis usus, sive quod hic collectus sit pro cuspidalium particularum, seu salium in sanguine hospitantium correctione, sive hic veluti nutritiæ materiæ emporium reservetur, non quod sic præcise nutritioni inserviat, sed diversimode elaboratus, ut videbimus. Ulterius nostro cogitato favere videtur ipse *Malpighius* accuratissimus, ubi de omento ait: In ranis tandem pertractandis hoc observavi, dum languide adhuc redit in cor sanguis, in trunco venæ portæ, cui appenduntur expositæ oleosæ striæ, videre est conspicuas guttulas olei, compressis præcipuè striis, quæ una cum sanguine in hepatis cavum rapiuntur, &c. Quænam excogitari potest via, per quam adeps è sacculo transierit in venam portam? Hîc vides quam inutili instituto multiplicanda sunt vasa, per quæ adeps in sanguinem commeet; Nos verò asserimus, ideo oleosas guttulas irrepsisse in sanguinem, quia per compressionem striarum adiposarum ita potuerit extendi vasorum lateralium sacculi adiposi ora, ut non solum potuerint transire particulæ reliquæ sanguinis, sed ipse collectus adeps vi compressus debuerit per venarum oscula è sacculo exire, & sanguini in porta innatare: Hinc patet, cur quædam animalia per plures menses absque cibo degant, prius tamen bene pasta & pinguia, ut feruntur ursi, taxa, &c. Non arbitror collectum omnem sucum pro diuturna reparatione contineri in vasis sanguifluis, sed colligi, ut satis grandis adipis copia testatur; in sacculis adiposis, qui dein paulatim, sic exigente indigentia, possit sanguini communicari. Nec difficilior est hujus transitus ratio. Dico primo adipem sub forma adipis venas non ingredi, secus nulla foret ratio secretionis, sed mutata illarum partium figura. Dico secundò duplici ratione sanguinis motum tardiorem esse debere; quando abundans est rudiori adhuc chymo, quam cum ille aut tenuis factus fuit per plures circuitus, aut per secretiones à S. M. defecit, nempe & propter majorem fluidorum copiam, unde plures resistentiæ, & propter spirituum minorem impetum à crassioribus sanguinis partibus coërcitum. Quoties igitur sanguis aut per repetitos circuitus effœtus sit pinguioribus partibus, vel quia illas consumpserit pro animalis nutritione, vel pro secretione in sacculis adiposis, sanguis urgebitur majori motu, quare tanto impetu arteriosus poterit ferri in sacculos adiposos, ut major sit irruentis sanguinis impetus, quam nisus in contactum minimarum particularum adipem componentium, quare particulæ illæ divisæ, ita ut amplius non habeant eam diametrum seu magnitudinem, quæ per poros adiposæ glandulæ permeare non poterat, venas pervadent & cum reliquo sanguine ulterius circulantes eousque dividentur quousque possunt, aut nutritioni, aut reliquis animalis usibus inservire; & tandiu eorum vita sine novo cibo potest durare, quandiu satis adipis est in sacculis pro animalis & reparatione & conservatione administranda,

quæ

quæ cum magna ſit per multum durant. Et hæc eſt expeditior via pro explicando & uſu & tranſitu adipis. Plura non proſequor, ne longior fiam, quid dicendum & in cæteris animalibus ob exercitia adipem deperdentibus ex dictis patet. Hic forent nonnulla dicenda de glandulis lactiferis, quarum ſtructuram glandulis noſtris adipoſis ſimillimam reor ob adductas rationes, niſi unius doctus diſcrimine, dummodo tamen verum non ſit, è thoracico ductu nonnulla lactea ad mammas ferri, quod nondum firmiter ab ullo & demonſtratum & confirmatum eſt; huic tamen ſuperſedeo alibi forſan data occaſione tractaturus.

XXVII. Et qua lege nervoſi ſyſtematis reparatio ſuccedat ſecundò noſtras indagines promeretur. Quid ſit hoc nervoſum genus, quidque ſub ſe comprehendat ſuperius enunciatum fuit, quapropter quid nervi ſint exhibendum. Nervus (hîc ſejunctim de qualibet Fibra nervea loquor, non de nervulorum, aut minimarum Fibrarum faſciculo nervum unum in ſuo principio repræſentante) eſt tubulus, ſeu corpus teres oblongum, cavum, non diviſibile in alia corpora cava? cum verò oblongum rotundum ſit vas, plura ſimul collecta, & in unum faſciculum coacta adamuſſim inter ſe non uniuntur, ita ut nulla intercedat vacuitas, ſeu intercapedo inter unum & aliud, quod ſolum figuris pentagonis, quadratis & triangulis æquilateribus competit, quare cum his figuris non donentur, interſtitia relinquere opus habent. Non injucunda forſan parecbaſi hîc meas poſſem de cerebro conjecturas exponere, quoniam partis mollities, ac componentium exiguitas oculum aufugit, & cultri aciem eludit. At cum plurimorum ingenia defatigarit tantum opus, tum ratione partis, tum ratione muneris, quamvis hujus non imperviæ mihi ſuppetant phænomenon explicationum ideæ, maturius acturus tantum facinus aut omittam, aut dimittam. Nervorum origo, aut autumare modo licet, non à cerebri baſi, aut medullari ſubſtantia petenda eſt, ſed à primo eorum fonte, nempe à corticali cerebri parte à glandulis ſcilicet, à quibus primò emanat. Nil enim aliud ſunt nervi, quam cerebralium glandularum ductus excretorii, quorum plurimi ſimul collecti nervorum faciſculum conſtituunt.

XXVIII. Duplici ſucco turgent nervi ab eodem tamen fonte derivato, ac unica ſecretione ſecreto, tenui altero celerrimi motus, minimæ molis, maximæ activitatis ætheri analogo, ſpiritu ſcilicet animali; minus tenui altero, cui ſcilicet minoris tenuitatis nomen habita ad ſummam ſpirituum tenuitatem ratione competit, adeo tamen abſolutè conſiderato tenui, ut nullus ſuccus in corpore hoc tenuior exiſtat, qui non eo ſolum inſtitutus fuit, ut facillimam ſpirituum diffabilitatem, ac avolatum, ſuo quocumque lentore cohiberet, ſed inſuper, ut impendia in ſolidis partibus à ſpirituum energetico motu producta ſuo irroratu reficeret.

XXIX. Antequam tamen ulterius procedam, nonnulla mihi solvenda occurrunt à nonnullis, quorum totus intellectus in sensibus est, objecta. Primò succum hunc nerveum explodunt, quia à nemine visus fuit unquam, quorum hebeti visui si regerat Oculatissimus *Malpighius* se illum à nervis dissectis emanantem, minima tamen guttula, vidisse; aut alium hunc ajunt succum esse vel ab arteriis, vel à lymphaticis profluentem, aut tantum Virum hallucinatum fuisse verentur asserere, Cujus tamen tanto nomini non patrocinaturus, tanto enim me non dignor, repono, nervum opticum, quo è cerebro exiens nullus major est, dissecare oportet, quod si ni recenter mactato fiat animali, si dissectus exprimatur, evidentissimè succi nervei guttula non tenuentibus oculis sese patefaciet.

XXX. Alterum à substantia desumptum est argumentum, nempe crassiorem succum nerveum per exilissimos nervorum tubulos haud posse transire. Miror quidem nonnullos adeo verbis addictos, aut materiei adeo adhærentes, ut nec illa percipere, neque ab hac per latitudinem digiti elevari possint. Crassior quidem succus nerveus dicitur, at non tantæ molis prout verbum sonat, sed habito respectu ad æthercam ferme spirituum animalium constitutionem, alioquin ille omnium corporis succorum tenuissimus est. Insuper quæ tanta pororum exiguitas quæ ab hoc succo permeari non possit? Ipse sanguineus latex, qui crassior quidem & admodum hoc succo est, quæ minima pervadit vasa sanguifera, quæ vix adjuti microscopio, possumus intueri, & tota velut puncto minora videntur, cum tamen plurimos lateraliter in una sectione dispositos globulos contineant? Cui non nota seminis virilis ad oculum saltem crassities, cui non nota ejusdem seminis via? Effusum semen crassum corpus videtur, angustus ejusdem trames, attamen crassum nobis illud corpus per angustam viam permeat. Angustam verò viam esse patebit, si principium vasis deferentis perpenderimus, non enim pervium, sed omnino solidum vas videtur, aut tamen ita minime pervium, ut semen, nisi oppositum per experimentum constaret, illac præterfluere negaremus, adeo minima nos latent, ut cum quempiam magnitudinem non solum minimam, sed minima centies millies longe majorem perceperimus, minimum esse, nec minorem dari posse ferme pejeraremus. At nostræ imaginationis intueamur rudi exemplo umbram inbecillitatis. Crassus igitur dicitur succus nerveus ita ut per nervorum tubulos permeare non possit. Precor amabo, quænam fingitur nostra imaginatione particulæ succi nervei magnitudo. Hanc quidem ego suppono minorem quacumque sanguinis particula dempto spiritu. Quænam ergo mente fingitur? Dicam ego, ac quoniam non suppetunt mensuræ, suppleat pondus. Dicitur quidem minor pondere unius grani, Ulterius erit millies minor grano: Ulterius dicitur decem

cem millies minor grano ? Ac particula succi decem millies minor pondere unius grani dicitur crassa ? At decipimur: Si particula succi nervei, quam crassam dicunt, non sit solum decem millies minor uno grano ponderis, sed centum quadraginta quatuor millies minor grano, eritne crassa? adeo tenuis nostra nos imaginatio decipit, ut quod minimum credimus, maximum ferme sit. Quid erit igitur particula una ex 144000. partibus unius grani. Attente: Filium sericum, ut in nobili æque, ac sapienti Anglo *Roberto Boyle* habetur, ex ovali bombycis teca devolutum æquivalens pondere uni grano extendebatur per longitudinem centum viginti ulnarum. Hoc ego filum mente divido in quadrantes ulnæ, quæ emergunt 480. Quadrantem ulnæ divino in puncta, & signavi paginam quadrante ulnæ longam, nec tam acuto calamo tercentis punctis, quæ sunt tot partes, in quas dividi potest quadrans ulnæ fili serici, ex quo numero per auream regulam habemus ex 480. ulnæ quadrantibus emergere 144000. signata atramento puncta, quare magnitudo unius ex 144000. partibus unius grani in filo serico erit æqualis sat grandi magnitudini unius atramento signi puncti, quod quidem majus est particula succi nervei, cum hoc constet pluribus aliis particulis, nempe fluido pro atramento, hoc est vino albo, galla & vitriolo; unde arguatur quam tenuis sit illa pars puncto centies, ne dicam millies minor, quam crassam immeritò & tubulo impenetrabilem proferunt.

XXXI. Talem hunc succum non hinc, inde decerpo, ita ut illum nervi exugant aut à lymphaticis, aut à chymo in mesenterio, aut aliunde; una eademque origo hujus est, unus fons cerebrum nempe, aut illius corticales glandulæ, à quibus cæterarum more, pororum scilicet configuratione cribratur hic succus, cujus tenuior, ac magis ab aliarum cohæsione libera pars spiritus dicitur, cujus motus à superpositarum partium præcipue pressione dependet: at cum hujus sæpissimè motus ab immateriali substantia anima puta rationali promoveatur, satius est utpote inter extensam, & cogitantem substantiam ignorantes nexum, nos hæc ad phantasticos potius dimittere.

XXXII. Et ad evitanda, quæ possunt opponi, & ad facilius explicanda, quæ dicturi sumus expedit, ut exponam quænam nostro judicio fingitur nervei succi figura. Duplici hinc inde urgeor argumento, altero scilicet pro motu tum succi nervei, tum animalium spirituum; altero vero pro nutritione. Ille exigit eam figuram, quæ difficillime in cohæsionem veniat: Hæc, qua firmiter in contactu persistat; hoc est: Motus exigit figuram sphæricæ proximiorem; Nutritio verò planæ simillimam. Quid ergo decernendum ? Nil obstare puto, quamvis asseram rectilineam succi nervei figuram, seu illam polygonam esse, non quidem nutritioni, nam ad hoc ut illa fiat, particularum cohæsio fieri debet, quæ eo facilius fit, quo planior est particulæ facies: Neque verò motui repu-

gnabit ; non ibo inficias , illum facilius fieri , si in sphæriciores partes incideret , attamen neque talis figura , dummodo non obsit magnitudo, impar illi esse videtur. Hoc enim inductione patet : Ceræ particulas non esse figuræ sphæricæ ex illarum quiete & consistentia arguitur , attamen ab igne ceræ fluor communicatur, hoc non alia de causa , nisi quia moventis impetus momentum majus est mobilis resistentia , qui impetus si tantæ sit activitatis etiam in animalibus spiritibus , cur ab illis succus nerveus promoveri non poterit. Quod verò & spiritibus illis tanta sit activitas, & succi nervei esse possit illa figura analogice sic arguo : Quod in semine virili duæ sint partes proculdubio certum apparet , nempe in illo contineri partes maximi motus & activitatis , & partes alias majoris molis ; majorisque resistentiæ ; Quod in semine sint tenuissimæ ac ferme æthereæ partes ab effectu constat : Esse verò & crassiores patet , nam effusum semen adeo viscidum est , ut propemodum gluten videatur. Visciditatem verò non aliunde provenire , quam à mutuo partium contactu & in distractionem resistentia firmissima ratio suadet ; Atqui semen per plures centenos mirè complicatorum tenuissimorum vasculorum passus promovetur, ac tam perniciter ac tanto impetu ejicitur ; ergo liquidum quoque cerebri, quod tenuius arguimus , quamvis heterogeneum , & particulis plurium figurarum constans ocyssimè & validissimè poterit promoveri , quod cum semper non contingat, & nutritioni locus potest superesse.

XXXIII. Hisce præmissis non est quod quis sciscitetur , quo ductu succum hunc nerveum deferri per nervorum scilicet foramina , aut per ipsorum intercapedines : Quod tamen si urgeatur , quamvis ægre , non possum tamen quin fatear , me hîc non posse sapientissimi *Alphonsi Borelli* matheseos nitidissimæ facis hypothesi adhærere. Arbitratur spectatissimus vir , non per nervorum tubulos , sed per eorumdem coactorum interstitia ad partes fluere. Hæc hypothesis nec rationi,nec instituto potest arridere. Et primò mihi inquirendum , è quo fonte emanantem asserit talem succum : Vel in cerebro , vel extra cerebrum ; non enim tam prave sensit, ut illum extra cerebrum in nervos deduxerit : si in cerebro , vel aliud est secretorium ab illo spirituum , vel idem : si aliud assignandum ; si verò idem , ut rationi consonat hæc assertio , possem ulterius sciscitari : Cum idem sit spirituum , ac succi nervei secretorium ; eritne quoque eadem via usque ad cerebri meditullium, quod equidem ultro à quocumque opus est,ut concedatur. Usque igitur ad meditullium succus nerveus cum spiritibus est intimè permixtus , cum ibi solummodo instituenda sit spirituum à succo secretio atque divisio , qua verò mechanica dispositione peragatur hoc opus latet. At neque talis divisio potest institui , cum nulla possit dari via , quæ succum nerveum à Fibræ cavitate in Fibrarum intercapedines ducere possit : At hæc via supponatur , Cur liceat exposcere aut non potest crassior succus nervorum porulos , tentando ingressum , occludere,

aut

aut ſpiritus animales illac ad partes fluere ubi minimum reſiſtentiarum inveniunt, cum vero per magis patulas intercapedines, quam per nervorum minima foramina, minor apponatur reſiſtentia, cur inquam potius major pars per intercapedines, præter Creatoris inſtitutum ad partes non fluet; ſicque œconomiæ animalis ordine inverſo, aut muſculorum motus nullus fieret, aut minimus præ devio ſpirituum curſu.

XXXIV. Ulterius peto: Facta nervei faſciculi diviſione, prout ubique fermè locorum in corpore contingit, vitiato intercapedinis clauſtro à recedentibus minimis nervorum cyllindrulis, quò abibit ſibi relictus ſuccus nerveus? Hic extra nervos fluens decidet indiſcriminatim in quæcumque ſpatia, nec intimè, ſic eludens, partibus immiſcebitur. Potior quidem, ac magis congrua videtur hujuſce ſucci via nervorum media foramina, nam prout licet conjectari, ideo partim videtur inſtituta ſucci nervei elaboratio, ut ſit animalium ſpirituum frænum, ac ne tali ſucco deſtitutus ſpiritus præ maxima ſui tenuitate & activitate, aut in auras avolet, aut perennes non coërcitus motuum anomalias cieat. Cum ad hoc igitur, non unicè tamen ſit elaboratus, cur in cerebro permixtum cum ſpiritu admittimus, ſegregamus in nervis: Metuimus ne avolet in cerebro tot clauſtris coërcitus, nec metuimus aufugere in nervis. Quare mihi videor poſſe aſſerere ſuccum hunc una cum ſpirituum animalium conſortio per nervorum ductus ad partes deferri, interſtitiis non ad uſum, ſed propter neceſſitatem nervorum figuræ conſtructis, aut ſaltem ſi cui uſui præſtant dicere poſſem ea inſervire, ut turgente ſpiritu ſeu contracta Fibra, aut in motu, aut in ſenſu, nervus majorem locum nanciſci poſſit: nam ſi nervorum undequaque perfectus eſſet contactus, aut non percipi poſſet, vel minima nervi dilatatio, aut una Fibra contracta & expanſa aliæ omnes comprimerentur, unde aliarum munus interturbaretur. Patet igitur ſuccum nerveum non per interſtitia, ſed per nervorum foramina derivandum eſſe.

XXXV. Duplici hoc ergo liquido nervi turgent, altero tenuiori ſcilicet pro ſenſu & motu, altero præcipue pro munere inferius explicando hoc eſt pro partium nutritione. Cum verò hæc liquida à cerebri fonte uſque ad extimam & intimam corporis peripheriam pertingant, qua vi hucuſque perveniant videndum. Ut ſuperius innui voluntatis motum hîc prætereo, utpote ſublimioris indaginis quamvis cum prælaudato *Malebranche* poſſem me facillime expedire aſſerendo, voluntatis imperium cauſam non eſſe, quod tamen meo ingenio non arridet, ſed tantum motuum occaſionem: at quæ ſolum à partium diſpoſitione pendent inquiramus. Cum maxima nervorum pars inferius ſe conferat, minima vero, quæ ſupremum caput ambit, aſcendente, decerni ferme poſſet motum horum fluidorum ab uno gravitatis momento poſſe pendere, verum cum hoc minimum ſit, tum ratione molis, tum ratione reſiſtentiarum ab arcto

ner-

nervorum tramite pendentium, alia est potentia hujus motui statuenda; hæc verò est cerebri pressio, Cerebrum namque circumundique stipatur arteriis, ac venis per meningas dispositis, earumque nonnullis cerebri substantiam seu abditos recessus permeantibus, prout alibi diximus. Arteriæ, prout ubilibet, in cerebro pulsant, seu sese expandunt, ac explicant, sese verò explicare non possunt, seu ad exterius moveri, quin majorem locum acquirant, nec possunt majorem locum acquirere, nisi partes superincumbentes à primo loco dimoveant; nec possunt dimovere, quin ad exterius protrudant. Cum verò cerebri arteriæ præcipue quæ plurimæ ad extimam sunt ejusdem cerebri superficiem dispositæ, altera parte contingant cerebrum, altera cranium; circumquaque in sua diastole se explicant, cum æque ad quamlibet partem nitatur sanguis, cum vero ad partem ossis, seu cranii præ duritie sese expandere non possint majori existente ossis resistentia, quam sanguinis impetus momento, partes sanguinis ad os pertingentes resiliunt, & augent impetum, quo sese expandebat versus cerebrum, quare versus cerebrum magis explicantur, à quarum majori explicatione, seu expansione majus spatium requiritur, quare magis dimovent cerebrum, quod cum ad exterius cedere non possit, quia ossibus coërcitum, premi necesse habet, cum minor sit ipsius resistentia, quam arteriarum impetus; presso igitur cerebro, quælibet ejus pars premitur, quare compressa fluida ulterius promoventur, quousque ad nervorum orificia pertingentia ab alternato succedentium impetu ac pressione ulterius per nervorum ductus, urgentur. Quousque viget arteriarum expansio, viget cerebri pressio, quare vigente cerebri pressione, indesinenter premuntur cerebri liquida, quæ continuo arteriarum ad corticales glandulas appulsu indesinenter à sanguine secernentur; quare prior unda alteram premit, secunda tertiam, & hi deinceps quousque ad extimos nervos, quorum & materiæ pressæ alteram premit pertingente usque ad extrema nervorum hujus pressionis momento, & ab ipso nervo seu Fibra adjuto prout ostendimus in nostro opusculo de structura ac motu Fibræ, quare patet alternis temporibus fieri cerebri pressionem, quæ cum arteriarum diastole syncrona est, & à pressione cum succum nervorum, tum spiritus animales ad extrema nervorum promoveri.

XXXVI. Specialius modo hisce præjactis ad nutritionem deveniendum. Succum nerveum per nerveos ductus ad singulas partes stillatim per cerebri pressionem delatum singularum partium nutrimentum esse, mihi firmiter videor posse statuere, cum pro certo habeam quamlibet continentem partem, ut ex divisione demonstratum fuit, nerveam esse constitutam scilicet à nerveis Fibris, & cum quælibet Fibra minimum sit vas nerveum, sive considerentur fibræ ossium constitutivæ, sive cujuscumque membranæ, aut hæ sint arteriarum, hepatis, pulmonum, oculorum, aut alterius partis, quælibet inquam Fibra erit succo quantitate diametro

propor-

proportionato referta, à cujus tum quantitate, tum qualitate, tum motu petenda erit nutritio.

XXXVII. Nostra præmissa partium divisione ad hoc, ut nutritio habeatur, frustra ad fermenta confugimus, quibus hisce temporibus adeo libri scatent, ut centies in qualibet pagina repetitum hoc verbum, cujus aut nulla necessitas, aut nulla ratio, aut immanis abusus, & validiori legentis ventriculo nauseam procreet. Nec veterum decachinnentur isti facultates. Hæc siquidem fermentorum turba, & magis sapit ignorantiam, & magis redolet superbiam; Nec immensam pororum varietatem fingimus, ad quos pertingens sanguis quidquid poro proportionatum sit dimittat, aut tandem frustra elaboramus in humorum nomenclaturis glutinis, roris, &c. quæ nihil sunt præter speciosa ignorantiæ asyla; quapropter simplicitati studentes ob oculos hoc opus ponendo statuimus, nil aliud esse ac proportionatum nerveum succum Fibris adhærere, quo enim copiosius adhæret major, quo parcius minor nutritio peragitur. Neque succo illi ibidem existenti quidquam opus est, ex se enim ob suarum partium dispositionem Fibrarum parietibus adhæret, cujus adhæsio nutritio appellatur, quæ adhæsio tandiu perseverat, quousque prævalente aut spirituum impetus momento, aut ipsiusmet Fibræ distractione & contractione ab illo contactu particulæ adhærentes dimoventur, ac impetui cedentes à Fibra sejunguntur, quod consumptio appellatur. Supponatur igitur nutrienda Fibra in Fig. III. Non fiet nutritio, nisi pars aliqua succi nervei amisso motu adhæreat alicui parti Fibræ nutriendæ, tunc verò aliqua particula succi adhærebit lati Fibræ, quando ita plana facies particulæ succi contingat aliam planam faciem alicujus particulæ Fibræ, ut inter partem succi, & partem Fibræ nihil medilet. Non ubique tamen pars succi Fibræ adhærebit, quia non ubique est eadem facilitas pro contactu, aut pro diuturna cohæsione in contactum. Sit igitur aliqua particula, quæ occurrat particulæ H, non poterit æque facilè particula illa cohærere cum H, ac cum O P si se intruderet inter O P; nam adhoc ut cohæreat cum H, debet tam firmiter in ejus contactu persistere, ut illius cohæsio major sit momento impetus descendentis spiritus à B A versus C D, & eo major debet esse cohæsio, quia impetus obliquus est ex F versus H, nec ita nititur in particulam adhærentem H, ut ab H & à tota Fibra divellat, sed ab H versus L promoveat. Si verò particula aliqua succi quomodolibet sese intrudat inter O P, ita ut superior pressio spirituum minuatur à superincumbente L aut inferior ab R, cum non possit fieri spirituum impetus nisi normalis ad particulam intrusam inter R O L P, illam magis cum subjecta in contactum urgebit, quare particula succi facilius adhærebit inter R O L P, quam alia particula cum H. Idem eveniret si alia particula aut se intruderet inter K L, aut inter L M, eadem enim est ratio, Poterit tamen etiam cohærere cum

H si ita sit remissus spirituum impetus, ut minor sit resistentia cohæsionis illius particulæ cum H; si verò ille impetus augeretur, & pressio fieret, obliqua particula succi cohærens cum H deberet ab illa removeri.

XXXVIII. Hinc est cum concitatus sit in Febribus spirituum animalium motus, præterquam quod succus secernendus in glandulis, aut in vasis sanguifluis deperditur, aut vitiatur in textura, succi partes præ impetu adhærere non possunt, aut vix adhærentes incessanter impulsæ à contactu dimoventur, unde consumptio. Hinc etiam deducitur, cur aut nulla, aut minima in vigiliis fiat nutritio; nam cum hæ requirant perennem, ac satis validum spirituum motum, nerveæ fibræ indesinenter contractæ, aut non permittunt exagitati succi nervei adhæsionem, aut eam cito tollunt. In somno verò, quiecente spiritu, aut minus valide sese exagitante lente fluens succus nerveus potest Fibrarum internis parietibus adhærere ac per diuturnam quietem firmari, unde uberior nutritio.

XXXIX. Pateret hic ampla dicendorum seges, at si quælibet nutritionis phænomena vellem explicare, longum nimis, ac forsan inutile foret opus, quare iis resectis quæ minoris arbitrantur ponderis, de triplici nutritionis gradu hîc pauca exponam. Augmentationis itaque, simplicis nutritionis, & decrementi ratio tum à solido, tum à fluido petenda est. Duplici de causa augentur pueri tum ratione solidi, seu nervearum Fibrarum, tum fluidi, seu succi nervei, solidum quippe ad hoc ut extendatur non debet constare partibus arctissime in contactum nitentibus, & distractioni renitentibus, alioquin aut non extendetur, aut maxima vis requiretur ad superandum nisum, quo in contactu nituntur. Ulterius, ut pars quæ extensa fuit, extensa remaneat, requiritur aliquod corpus quod intret intret inter divisas partes, ac eas ita à contactu sejunctas detineat, alioquin deficiente hoc corpore pars distracta, ac sibi relicta, vel quia rnmiserit vis distrahens, vel quia nisus, quo in contactum partes nituntur superaverit resistentiam, qua à cohæsione, eo quia distractæ, arcebantur, iterum in contactum veniet. Duplex hoc, quod necessarium est pro partis extensione, seu augmentatione, in pueris reperitur: Pars scilicet solida, cujus componentia non magno nisu in contactum veniunt: Hoc evincitur à partium mollitie, & flexibilitate, ut in rigioribus, puta, ossibus, quæ facilius in prima ætate flectuntur, quam franguntur: Habetur & alterum, nempe corpus inter distractas partes apponendum, quod est succi nervei uberior copia pendens tum à faciliori, ac euchymo alimento, ac ad partium nondum vitiata dispositione, seu à rite conformatis secernendorum succorum cribris, quorum pori nondum à continuo fluidorum fluxu detriti, id, quod optimum est, secernunt, quare suppetit & copiosior, & laudabilior succus.

XL. Cum igitur in prima ætate sit hæc partium laxitas, seu minor in contactum nisus, spiritus indesinenter fluens per nerveas Fibras poterit facil-

facillimè partes præ impetu extendere, seu à contactu dimovere, sivè producere, cum major supponatur spirituum impetus, quam partium cohærentia; cum verò uberior sit nerveus succus potest ad extensam partem sese diffundere, ita ut inter quamlibet distractam partem intret, & eas à primo contactu arcendo, elongare, quod augmentatio dicitur. Hinc usus invaluit prope quos arridet. Catulorum nec palmaris extensio adhuc tenella eorum corpora frequenter ractificato vini spiritu madefaciendi ad hoc, ut factæ rigidiores partes magis renitatur distractioni, aut per impetum spiritus vini difflatis tenuioribus partibus, minima supersit succi nutritii copia, & à qua augmentatio perfici non possit.

XLI. In viris verò cum utrumque desit, quod in pueris adest, augmentatio fieri non potest. Deest verò uberior succus, utpote qui aut præ pororum aliquali incipiente vitio uberior non producitur, aut præ spirituum impetu, seu motuum violentia, non parva copia difflatur: Deest quoque & partium facilis distractio, eo quod rigidiores, ac tenuiori parte, quæ à firmiori arcebat contactu, avolante, fit eas magis cohærere; quare cum tanta sit cohærentia, quæ quamvis à valido spirituum impetu superari non possit, aut cum minor suppetat materia, quæ inter poros distractarum partium sese intrudere non possit, aut non fiet distractio, aut facta non diu permanebit, cum partes statim non impeditæ in contractionem veniant, non fiet partium productio, seu elongatio, quare non succedit augmentum, cum eadem sit causa consumens, ac reparans eadem erit reparatio, ac consumptio; Quamvis enim ratione spirituum major debeat esse in viris consumptio, quam in pueris, attamen ratione resistentis materiæ quæ magis impetui resistit, æqua ac in pueris respectivè erit consumptio, in quibus si remissus sit spirituum impetus, difflabilis est facillimè materia, succus nutritius.

XLII. In senibus decrementum fit; eo quia in locum consumptarum partium non cedit alimentum. Consumuntur quidem partes, cum non desit, quamvis segnior, spirituum motus, à quorum impetu minimæ partes dimotæ, ac à contactu sejunctæ abeunt in auras; cum verò desit nutritius succus consumptis partibus apponendus ob secretionum vitium à male conformata, ut diximus, in secretoriis pororum dispositione dependens: deficiente, inquam, alimento, aut utpote fœculento minus accommodato, nonnisi aliquæ cavitates replentur, reliquis vacuis permanentibus; hinc partes succo non turgidæ contrahuntur, ac quandoquidem cum tanta sit inopia reponendarum partium, partes, quæ erant distractæ per alicujus corporis medii intrusionem, avolante hoc medio, nec alio succedente in contactum nituntur, nisi à juxta positarum cohærentia detineantur, unde in senibus decurtatio succedit.

XLIII. Superest pro complemento nutritionis quidquam dicendum, & de partibus sanguinis; Cum ex divisione habuerimus sanguinea ea

esse, quæ secundum magnam ipsorum partem à sanguifluis vasis constituuntur; cum insuper ostensum fuerit sanguineas partes puta, musculos demptis tendineis Fibris nil aliud esse, quam sanguineorum vasorum acervum. Tunc illæ partes nutritæ dicentur, non quoad rationem, sed quoad oculum cum plurimo sanguine minima vasa turgebunt. Cum verò hujusce generis sint glandulæ, hepar, lien, pulmones, & si quæ aliæ sunt rubræ partes, tunc perfectè nutritæ dici poterunt, cum ipsorum sanguinea vasa multo sanguine scateant, quid ad hoc ut sanguineæ partes nutritæ dicantur, non requiritur ut succus nerveus vasorum parietibus adhæreat, quippe qui cum sint nervei, omnes enim in corpore continentes partes nerveæ sunt, sanguine pro legitimo, immediato, ac intrinseco alimento non indigent; sed sufficit, ut per sanguiflua vasa pleno flumine, & indesinenter præterfluat, & hic est sanguinearum, seu rubrarum partium ad oculum tantùm nutritionis modus; nam quamvis nerveus succus minimè Fibris adhæreat, adeo ut turgidæ admodum essent, si in vasis sanguifluis deficeret, conciderent per ablationem sanguinei laticis Partes, & quamvis intimè nutritæ essent, attamen ad oculum non viderentur, cum corporis requiratur pro idiosyncrasia turgescentia: Patet ergo solidarum corporis partium unicum alimentum esse succum nerveum, quod erat probandum.

XLIV. Una tantùm apud nonnullos superest difficultas, ad hoc ut nerveum succum universale corporis alimentum admittant, deficiens scilicet succi nervei copia; pro qua enodanda duo decerni debent, quanta scilicet sit hujus liquidi, ac quanta sit solidarum partium æquali tempore consumptio. Pro primo determinando, quanta nempe sit secretio nutritii succi, videndum, & quæ & quot sint secretoria, ac quantum liquidi, qua velocitate, & quale secernendum deferatur. Hujus succi secretoria corticales esse cerebri glandulas famigeratissimus patefecit *Malpighius*, quæ quot sint ab earum exiguitate, ac stipato nexu circumquaque cerebrum operiente facile est elicere, nec hæc desunt in dorsi seu spinæ medulla, quæ opposita ratione disponuntur, cum hæ non in extima, sed in intima seu centrali medullæ parte lateant; atque per hoc mihi videor posse dormientium noctambulorum rationem reddere.

XLV. Quantitas verò fluidi, quod ad glandulas pertingit facile dimetiri potest à ferentium vasorum diametro, quæ sunt carotides, ac vertebrales arteriæ pro cerebro; pro medulla verò arteriæ spinales, quarum miram distributionem quamvis non totæ sint pro secernendo succo, sed potius pro impellendo, si cui non suppetat cadaverum obtutus, affabre delineatam videbit in solertissimi *Uvillisii* anatome de cerebro. Sanguinis igitur quantitas, quæ ad has partes defertur, argui potest eam ad reliquam habere proportionem ut 1. ad 7. quæ, quidem quantitas elici potest à vasorum diametro, sed insuper & sanguinis per ea vasa decurrentis veloci-

velocitate; cum enim duplex arterioso sanguini sit resistentia, vasorum scilicet latera, & sanguis præcipuè venosus propellendus, cum verò venæ jugulares normales vermè sint ad cor, aut nullam, aut minimam sanguinis per eas fluens requiret impulsum, ad hoc ut ad cor feratur, illud enim petit suæ gravitatis momento, quare ablata, ex hac parte resistentia sanguis celerius fluet, & à majori celeritate major ejusdem copia.

XLVI. Nec quicum promiscue sanguis per hæc vasa ascendit, nam cum per impressum à corde impetum debeat pervadere ascendentes Aortæ ramos, facilius ascendet, qui ab impulsu facilius, potest quam qui difficilius; cum verò ratione molis tenuior minus resistat tum contractioni arteriæ, tum succedentis sanguinis motui, facilius tenuior, quam crassior poterit promoveri, quare cum tenuior facilius promoveatur, quam crassior; tenuior facilius, quam crassior superiores aortæ ramos pervadet, seu facilius ascendet; unde patet non promiscue sanguinem per carotides & vertebrales ascendere; sed puriorem, seu tenuiorem, quod fuit propositum.

XLVII. Liquidum verò secernendum, cum sit MS. tenuissimum ac maximè activum, quod idem est ac magis liberum; hoc triplici de causa, & facile, & ubertim secernetur; Primò cum portio secernenda sit tenuissima ac magis activa, seu ab aliarum partium contactu expedita, facillime poterit ab aliis partibus non irretita in secretorios porulos secedere, seu extra sanguinea vasa derivari: secundò cum sanguis pertingens ad cerebrum sit reliquo tenuior, & volatilior, majus quam reliquus suppeditabit secernendorum liquidorum penu, quare copiosa poterit fieri secretio: Rertio tandem cum præcipue à transversali sanguinis motu secretio dependeat, hic motus facillimè in glandulis cerebri habetur, alterna enim meningum diastole sanguis in glandulis quaquaversum premitur, à qua pressione, veluti à torculari tenuiores partes exprimuntur, ac per secretorios porulos in tubulos expressæ, alterius ditionis, seu cerebri evadunt, quare hisce de causis ex ordine allatis sat grandis spirituum, ac succi nervei copia elicitur.

XLVIII. Perscrutata pro materiæ arduitate cerebri fluidorum copia, quæ in glandulis secernitur, superest videndum, quanta sit ejusdem consumptio, quæ prout superius aliqua innuimus, à spirituum motu dependet. Hi quippe exagitati, ac quoquoversum excurrentes incessanter in crassiores succi partes impellunt, quas, vel ne cohæreant cum reliquis, impediunt, vel à contactu jam cohærentes dimovent, ac divellunt, quousque per continuum impellentium impetum ab aliarum consortio avulsæ una cum impellentibus, seu spiritibus si pateat exitus effluunt, quare quo major erit spirituum motus, major quoque fiet succi nervei consumptio; cum verò vigilia sit spirituum exercitium, in vigilia magna fiet hujus succi consumptio, è contra autem cum somnus sit eorundem otium aut maxima

quies, in somno minus hujus liquidi consumetur. Loquor hic de operationibus pendentibus à voluntate, seu de operationibus liberis, quæ fiunt in cerebro, non verò operibus purè animalibus seu involuntariis, scilicet de motu cordis, pulmonum, ac de functionibus viscerum in abdomine, quæ à cerebello emanant. At cum alterna sit consumptio seu tantum tempore vigiliarum; perennis verò ejusdem genesis, videtur posse quantitas genita consumptæ quantitati correspondere.

XLIX. Nec eos hallucinetur ingens adeo perspiratorum pondus arguentes sive sensibiliter, sive insensibiliter per corporis peripheriæ meatus excreata à consumptis partibus excidere. Non enim ex illo fonte tantum profluvium, nam quidquid secernitur, hoc cutanearum glandularum est opus, quæ tum fuliginosas, tum serosiores sanguinis partes cogentes, prout vel sensim, vel affatim illæ exeunt, aut sudoris, aut insensibilis perspirationis materiam suppeditant, quæ si tota è solidis partibus decideret, non equidem par esset succi nervei copia pro illarum reparanda consumptione, at cum tanta non sit illarum partium consumptio, illa reparationi par erit. Ut verò hoc magis pateat, statuendum quonam tempore major fiat solidarum partium consumptio, quæ procul dubio nunc major fiet, quando consumentis est major vis, aut consumendi minor resistentia. Consumens enim motus est medio spiritu, qui eo fortior erit, quo erit liberior, hoc est quo minores erunt alterius succi crassioris partes, à quibus possit detineri, sed aliquandiu remanente jejuno corpore crassiores succi aut avolant, aut adhærent, aut in tenuiores partes vertuntur, quare tunc ob spirituum libertatem major erit solidorum consumptio. Ulterius major erit solidorum consumptio, quando major erit illorum motus. Sed in vigilia quam in somno magis moventur, magis igitur vigiliarum tempore consumptioni debent esse obnoxia: At quanta hæc sit consumptio videamus in *aphoris. 2. Sect. 3.* præclarissimi nostri Sanctorii, ubi habetur: Stomachus omnino vacuus, & jejunus licet dormiat non perspirat ultra 18. uncias circiter. Si corpus jejunum tam parum perspirat una die, dum ob fluidorum tenuitatem, & libertatem solida magis consumuntur & insuper multo minus perspiraret, si vigilaret, cum in somno uberior fiat perspiratio, quamvis in vigilia supponatur fieri magis quam in somno solidorum consumptio: & cum hujus perspirationis octodecim unciarum maxima pars pendeat à secretione fluidorum sanguinis intra cutaneas glandulas, minima verò à consumptione viliorum corporis, ita ut vix uncia, & large agendo, à solido decidere arguatur; hæc quantitas consumpti solidi multo minor esset, si blandior & placidior fuisset spirituum impetus, tum per nervos decurrentium, tum in sanguine vagantium, qui quidem impetus multo minor est, ubi corpus diutius jejunum non permansit, ob novum chymi penu; quare minima est solidarum partium consumptio; sed pro minima consumptione paucus

succus sufficere potest, ergo impar ille succus nutritioni non est dicendus.

L. At ut ad aliquod pondus & consumptum & secretum reducatur, supponatur, ut diximus, solidarum partium consumptionem unciam non excedere. Videndum modo, quanta sit secreti copia. Supponatur, ut de facto circumcirciter est, cor ter millies contrahi, seu tres mille sanguinis undas unius horæ spatio ad singulas partes deferri Peto; quantane in cerebro erit liquidi secretio? Jam patet quantus sit glandularum in cerebro numerus, jam dictum, quanta sanguinis portio cerebrum petat. Mihi videor excedens non cogitare, si supposuero in tot millibus cerebri glandulis qualibet systole, non seorsim, sed in omnibus simul in tota nempe cerebri cortice quinquagesimam tantum grani partem è sanguine secerni, ita ut post centum systoles tot millium arteriolarum nisi duo tantum liquidi grana fuerint secreta. Si ter millies singulæ cerebri arteriæ qualibet hora pulsant, qualibet hora sexaginta grana seu in cerebro qualibet hora una fluidi drachma secernetur, quæ octo horis unciam efficiet, hoc est 24. horis seu unius diei naturalis curriculo libræ quadrans, seu tres unciæ liquidorum in cerebro secernentur. Hujus verò secreti liquidi medietas sit animalis spiritus, reliqua medietas sit succus nerveus; quare nutritionis materia erit sesquialtera consumpti, at illius mater ei tertia pars avolet & dissipetur, poterit nihilominus tantum superesse, ut nutritioni seu reparationi sufficiat. Hoc verò facilius redditur in nostra hypothesi, in qua non hiare in extrema seu extima parte nervorum tubulos supponimus, unde minor fluidi nervei consumptio.

LI. Neque circa nutritionis tempus allata infirmet assertio illa clarissimi nostri *Sanctorii*, nostrum dico, eo quia vivens fuerit Almi Venetorum Collegii, in quo & ego quamvis immerens, coaptatus sum, grande decus, & cui denato venerationem testatur solennis celebrata panegyris, nec inquam infirmet ubi hæc habet de som. & vigil. Duplo magis dormiens perspirat vigilante, cum statuerimus plurimam nutritionem in somno perfici, minimam in vigilia, in qua, diximus, aut una, aut maxima habetur consumptio. Ratio verò hujusce discriminis, nempe cur duplo magis dormiens perspiret vigilante, à duplici causa pendere potest; tum à sanguinis circulari motu, tum à perspirabilium apparatu: Quoad perspirabilium materiem, non hæc semper æquè suppetit, cum depromatur à cibis, cum debeat hæc esse tantæ tenuitatis, ut pro sua parvitate, ut aliqua tetigimus, nostri intellectus captum excedat, cum hæc ergo depromatur maxima quidem quantitate ab ingestis, & tantæ debeat esse tenuitatis, hujus satis abundans copia quolibet tempore non habebitur, nam cum quælibet digestio, experientia teste, habeatur in somno, facillime tunc ingestorum inutilis materia ad illam reduci poterit tenuitatem, quæ pro perspiratione requiritur; quod verò facilior habeatur digestio in somno,

quam

quam in vigilia etiam ratio suadet: Spiritus namque in cerebello residens cum in somno devius non agatur ab impulsu cerebri spirituum, aut per nates, aut per testes, aut cerebelli pedunculos, ut acutissimo *Uvillisio* placuit, communicato, per quamcumque tandem partem fit communicatio, hæc in animi pathematibus evidens est; spiritus inquam cerebelli incola non perturbatus uni operi incumbit, nempè coctioni, quare tunc temporis vegetiorem fieri oportet; quare tunc cum perfectiores erunt concoctiones, copiosior erit secernenda materia, quare in somno ratione promptionis materiæ, copiosior fiet perspiratio. Huic verò doctrinæ suffragatur alter ejusdem doctissimi *Sanctorii* aphorismus. Stomachus cibo refertus, si inter dormiendum absolvat primam coctionem, illius noctis perspiratio magna ex parte ascendit ad quadraginta uncias, si non absolvat ad octodecim circiter, quare satis probatum habemus à materia promptiori dispositione copiosiorem perspirationem haberi.

LII. Et altera de causa haberi potest in somno copiosior perspiratio, nempe ratione motus sanguinis circularis. Tardiorem esse progressivum sanguinis motum in somno, quam in vigilia extra dubium esse autumo, hoc enim evincitur ab exploratione arteriæ ejusdem & eodem modo constituti, tum in somno, tum in vigilia. Hoc insuper elicitur à respiratione, quæ si somnus sit naturalis, seu placidus, longè rarior est, quam in vigilia, & hæc sanguinis progressivum motum subsequitur; nam in anhelosis, quibus concitatissimus est sanguinis motus, vel à valido exanthlato robore, vel à cursu concitata est respiratio. Si verò inquiramus impulsus causas, & ab his habebimus velociorem esse cæteris paribus in vigilia, quam in somno, cum enim in vigilia habeantur species momenti majoris, in somno momenti minoris, seu cum in vigilia concitatiores sint animales spiritus quam in somno, & hoc ratione sensuum feriantium, à quorum exercitio habetur tanta spirituum agitatio, quare cum à validiori, vel tardiori spiritus in villos cordis influxu habeatur tardior, vel velocior sanguinis motus, cum concitatiores sint spiritus in vigilia, quam in somno, concitatior erit in vigilia, quam in somno sanguinis progressivus motus.

LIII. Sanguis celerius fluet in vigilia, quam in somno, non solum ratione primi impellentis, sed etiam ratione coadjuvantis, nempe ob partes vasis sanguiferis circumstantes vario modo, & dispositas, & agentes. Primo musculi omnes ab arbitrii imperio pendentes in somno feriantur: secundò dormientium, præcipuè verò super lectum, tertia ferme corporis pars ab altera parte superincumbente premitur, quare vasa prementi parti subposita, premuntur atque angustantur, quare pressa & angustata majori fluenti liquido resistentiam pariunt, quare duplici de causa sic cubantibus segnior fit saguinis motus, & quia per musculorum quietem ulterius non protruditur, & quia ab incumbente corpore aliqualiter detinetur. E contra

tra

tra verò in vigilia, cum ut plurimum, nec talis ſit corporis ſitus, ut tot vaſa premat, & ſemper aliqui muſculi ſint in exercitio, ab eorum inflatione fit, aut ſanguis præcipuè in venis tarde fluens per impetum ſeſe extendentis muſculi ulterius promoveatur; quare primo promoto, cum ſuccedens tantam non habeat reſiſtentiam utpote imminutam à ſanguine prætergreſſo, & à valvula in partibus declivibus fulcito, facilius & celerius ab alio ſuccedente promovetur, quod cum in omnibus corporis partibus ſeſe moventibus contingat, ſanguis celerius fluet, & quidem velocius, quam in ſomno, ut propoſuimus.

LIV. Sanguis igitur cum minus velociter fluat in ſomno, quam in vigilia, cauſa altera erit, cur major in ſomno, quam in vigilia fiat perſpiratio; nam cum à determinato gradu velocitatis præter cætera requiſita, pendeat ſecretio, motus enim pro ſecretione proprie non eſt circularis, ſed tranſverſalis ejuſdem partium ſanguinis motus, quæ ad vaſorum latera nitentes facillimè porulos ſecretorios ſubeunt, alioquin celeri progreſſivo motu, aut pauciſſime ad altera niterentur, ſeu ſolum, quæ ſunt extra axim vaſis, ſeu quæ ita ſunt in aliqua ſectione vaſis conici, ut recta progredientes egredi ab illa ſectione non poſſint, quin ad axim vergant, vel tandem ſunt in peripheria majori, quam ſit orificium conici vaſis ad verticem. Hoc patet in ſecretione chyli in inteſtinis, qui non agitur celerrimo motu, ſed tantum leni periſtaltico, à quo maſſa è ventriculo decidua circumundique preſſa magis extrorſum premitur, ſeu ad latera adigitur, quam ulterius, ſeu antrorſum promoveatur, non alia de cauſa, niſi ut chylus per lactearum patentia oſcula in inteſtinorum parietibus conſita intrudatur, quare patet ſecunda pars, nempe & ratione tardioris motus in ſomno duplo majorem, quam in vigilia perſpirationem fieri. Cum igitur tanta ſecretio pendeat, & à materia per ſomnum concocta, ſeu ad illam tenuitatem redacta, quæ requiritur pro perſpiratione, & à motu ſanguinis circulari minus concitato, patet non infirmari noſtram aſſertionem in vigilia, ſcilicet ſolidas partes multum conſumi, ac multum refici in ſomno.

LV. Ultimo tandem impetere quis poteſt noſtram hypotheſim aſſerendo, aut quamlibet ſolidam partem Fibris nerveis non conſtare, aut ſenſu præditam eſſe. Pro quo tamen aliqua dicta ſunt in primo noſtro opuſculo de ſtructura & motu Fibræ, hîc tamen nonnulla quoque ſubdemus. Ad hoc ut in cerebro excitetur ſenſus judicium requiritur, ut extimo organo impreſſa affectio, ſeu motus ad cerebrum uſque communicetur; quare cum talis infixus motus ad cerebrum non pertinget, ſenſus non excitabitur. Duæ ſunt in corpore partes, quæ ſenſus privari deprehenduntur, oſſa ſcilicet, & adeps; Cum vero adipoſi ſacculi, tenuiſſima conſtet membranula, Fibræ tenuiſſimæ erunt, quare propter ſinus anguſtiam ſpiritus, qui ad cerebrum uſque motum perennare laterum repagulis coërciti, impreſſum ſibi motum imminuunt, ac tandem præ longo itinere omnino dimittunt,

quare cerebro non communicatus motus sensum excitare non potest: Vel dicantur ossa propter arctam Fibrarum unionem, aut adipem propter tenuissima filamenta ita minimum intra se spirituum manipulum admittere, ut quamvis motum usque ad cerebrum perennet, tamen cum minima sit paucissimi spiritus vis, non possit ibi sensum excitare; nam si minima sit proportio inter impellens, & impellendum, non fiet impulsus, aut fiet tam minimus, ut discerni non possit; paucissimorum enim, ac tardus spirituum motus maximam spirituum cohortem in cerebro hospitantem excitare non valet, adeo ut externi objecti idea clare efficiatur. Insuper quod de omento extracto ac præter dolorem secto objici solet, dici potest, quod prius dissectio non fit, nisi pars sit mortua, unde nullus dolor; deinde quia tenuissimæ illius Fibræ ab ambiente externo semper frigidiori, quam sit internus, pressæ ita rigescant, ut quamcumque cavitatem claudant, unde stupor, qui & in aliis maxime refrigeratis partibus percipitur. Et hæc sint de nutritione satis.



OPUSCULUM III.
DE
HÆMORRHOIDIBUS.

CUi in hæmorrhoidum apertionem insurgere impune, cui utilitatum fastum in dubium revocanti auscultabitur? Tantum hoc non aliunde, quam ab antiquitatis præjudiciis emanavit. Piaculum arbitrantur emancipanda nunquam quorumdam ingenia duci se non committere, nec ducem tutum arguunt, nisi quem una vetustas decoravit. Nam author sum, ut per inania commenta antiquitati insultetur, aut nominis scabiosa gloriola prave aliorum consulamus monimentis. Et si illis multum obsequii non tota fides adhibenda est, ita ut examini non supersit locus: Pecudum enim non hominum est per aliorum vestigia ad præcipitia ruere, quare quid ab harum fluxu sperandum quidve timendum est, exarare oportet.

II. Quod ut oculis pateat vasorum hæmorrhoidalium anatomica præmittenda descriptio, quæ utpote nitidissima fax falsis occupata præjudiciis ingenia ad cognoscenda, quæ apponentur objecta prædisponet. Missum itaque quemcumque facio, qui aut nondum rationali initiatus philosophia, aut nimis veterum oraculis confisus, aut facultatum nomenclaturis sit reboans, cum his enim rem habere recuso, quapropter ne verbum quidem de hæmorrhiodum à liene suctione, aut de lienis expulsione, vel tandem de linealibus à sanguine fœculentis exuviis; A sanguinis enim detecto

tecto in orbem motu, tot motuum anomaliarum figmenta concidere arbitrabar, sed, aut eo quod deest demonstrationibus fides, aut præ exoso nimis studii labore nova non indagantes, præconceptæ, licet à vero absonæ, opinioni mirum quam suaviter acquiescunt.

III. Per hæmorrhoidas anatomicis notum est ea vasa intelligenda, quæ ultimæ intestini recti oræ consita sunt, vel ista interna dicuntur quæ superiori in loco sunt, sive externa, quæ extimum & infimum situm obtinent, non est magni momenti divisio. Notum est hæc vasa sanguinea esse, arterias scilicet & venas, ambæ quidem satis angustæ diametri, & in sua origine deprehenduntur, quorum vasorum duplex ortus, prout duplex est intestini connexio; nam hoc ossi sacro adhæret, quapropter ab arteria sacra arteriarum ramulos admittit, quæ proximæ sunt divisæ tamen aortæ propagines, & ad eumdem locum venas dimittit prius in sacram, dein in venam cavam desinentes. Ut & reliqua intestina, rectum mesenterio alligatur, seu inferiori ejus parti scilicet mesocolo, ideoque ex hac parte meseraicas recipit arterias, venas verò in eandem mesentericam, quæ portam constituit, intrudit; Ex hoc liquet quam fallax sit, & commentitia assertio, tam arctum esse inter lienem & hæmorrhoidas nexum, cum nullæ illum attingant. Hinc observo tortuoso admodum ductu per intestinum repere hæc vasa, & quidem tenuioris amplitudinis, quare nullatenus, ut nonnullis placuit, aut lata diameter, aut cyllindri proceritas speranda est.

IV. His leviter delibatis, tam frequentis horum vasorum hiatus ratio pro viribus indaganda est, prius vero, quæ mihi non arrident hypotheses, sicco tamen pede, explodere liceat. Non præ reliquo tartarea, ut ajunt, sanguinis indoles eo loci collecta, inculpanda, ea quod æqua ubique sit distributio, non secretoria depositio. Hoc enim & à circuli lege & à vasorum osculis ubique similibus prohibetur. Neque confugiendum ad fermenta; hæc prius assignanda, quam asserenda sunt, quæ cum reperiri non detur à rationali Philosopho eliminanda arbitramur. Utpote aniles fabulæ lienis expulsio, & venarum suctus nobis est omittendus.

V. Hanc ergo sanguinis excretionem & à fluidis, & à solidis petendam duco. A fluidis, à sanguinea scilicet massa, eo quod hæc vel per quantitatem, vel per qualitatem, vel per motum à naturali statu sit aliena. Aliunde sanguini inesse posse labem præter ab hoc triplici fonte non video; si quis verò & quoad substantiam corrumpi posse mihi regerat, hanc sciat à præcitatis me non discriminare.

VI. Per quantitatem ergo vitiosus sanguis à vasis hæmorrhoidalibus erumpere potest, quia dupliciter verò vitiari potest quantitas sanguinis, excessu scilicet & defectu: primò perpendemus, quantitatem naturali statu majorem. Quantitas sanguinis cum sit naturali major non erit continenti accommodata, cum solum talis sit in statu naturali; cum igitur continens non correspondeat contento, ita ut majorem vim patitur continens à mole

contenti, quam sit ipsius resistentia, necesse est, ut præponderante momento contenti super momentum continentis, continens dissiliat, quo dissiliente, sanguinis fluxus, quod ut clarius pateat sic explico: Data majori sanguinis quantitate, quam in naturali statu requiritur, hæc poterit cerebro majorem spirituum copiam suppeditare, vel si non majorem æqualem ac in statu naturali, vel minorem. Si æqua sit spirituum copia ac in naturali statu patet, cum semper sit excessus contenti supra continens, necesse est continens cedere. Si verò à majori quantitate sanguinis fiat major spirituum copia, his in cordis Fibras influentibus, seu validius, quam in naturali statu, cor contrahetur; quare sanguini impetus communicatus major erit, & sanguinis copia major una cum majori impetus momento superabit resistentiam cohæsionis Fibrarum vasa sanguinis constituentium. Vel minor in cordis villos influet spirituum copia vel quia hi à sanguinis massa fuere decidui, vel quia à nimia sanguinis copia extensa nimis vasa, quapropter & pia meninx, à qua tanta fuerit cerebri compressio, ut aliqualiter angustatis nervorum cavitatibus spiritui in cor influo non fuerit sufficiens aditus; hinc segnior cordis motus, & sanguinis musculorum, debilis ac cito evanescens sanguinis impetus, quo in vasis minimis ut plurimum deficiente, utpote nec quantitati accommodato, nec vasorum resistentiis superandis congruo, sanguis ibi ab arcto nimis vase contentus immorari opus habet, cui stanti, & à succedente semper aucto distensis nimis ab infarctu tantæ molis vasis, exitus à tunicarum distractione tandem fit.

VII. Et à sanguinis magis imminuta, quam status naturalis latitudo postulat copia, fluxus fieri potest. Dato enim, quod à minori copia sanguinis minus sit spirituum penu, cordis musculus debilius constringetur, & sanguinis musculi non sufficienti spiritu turgidi flacessent. Hinc minimus sanguinis impetus, & eædem à vasis resistentiæ, quæ quamvis decrescant ratione molis minoris sanguinis, augentur ob Fibrarum laxitatem non parum sanguinis cursum remorantem, ut in primo opusculo vidimus, quare decrescente impetus momento, nec deficientibus resistentiis minuetur motus sanguinis, cui si quid vel levissimum obstet facile est ut stagnet, quo stagnante moles augetur ob novum advenientem, ab aucta verò mole vasorum distensio, cui non valde contra operante Fibrarum cohæsione ob minorem spirituum influxum, vas poterit dehiscere, quamvis nec tam facilius, nec tam crebrius, quam in aucta quantitate.

VIII. Et per qualitatem sanguis vitiosus ex hæmorrhoidibus fluere potest. Per qualitatem intelligo quidquid à varia partium sanguinis textura dependet, quæ dupliciter tantùm vitiari potest. Cum enim sanguinis minimæ partes ita sint inter se dispositæ, ac tali nexu copulatæ, ut ab illis quidquid sanorum est elici possit, naturalem statum constituunt, quoties illæ primæ sanguinis partes alio cohærebunt modo, alia earum sit

textu-

textura, alius ordo, sanguis in qualitate vitiari dicetur; cum verò hæc partium sanguinis componentium textura, seu cohæsio alia sit à naturali, hoc erit, vel quia hæc sanguinis componentia validius nitentur in contactum, seu firmiùs cohærebunt, vel laxato cohæsionis vinculo, debiliùs in contactum nitentur, quare duplex erit tantum sanguinis vitium in quantitate.

IX. Si primo modo vitiosus fuerit sanguis, ita ut partes nimis arctè cohæreant, non æquè facilè ac in naturali statu fiet secernendarum partium secretio, cum enim firmior sit illarum partium contactus ac nexus, validior requiretur impetus ad hoc, ut partes à firmiori contactu abscedant, qui cum major non sit, cum nulla sit causa, quæ motum augeat, quin immo cum decrescat, firmiori enim sanguinis nexu, seu vi cohæsionis, minor erit spirituum copia, quæ à partibus non cohærentibus pendet; quare minori in cor influxu, & rarius, & segnius sanguinem impellet, quare cum secretio in hac sanguinis textura fieri non possit per naturalem motum, multò minus fiet, quotiescumque resistentiæ cohæsionis addetur sanguinis imminutus impetus; nulla igitur aut minima facta secretione, tot ac tantis, quæ excerni debent, retentis, puta insensibili perspiratione, urina, bile, sudore, saliva, ac reliquis, S M mirum augeri debet, qua aucta, quæ de nimia quantitate diximus, huc revocandum est; cum insuper & alia de causa fluxus evenire possit, aucta enim partium cohæsione, sanguis minus compressilis est, quare & hac de causa vim faciet vasorum Fibris in compressionem nitentibus: Vitiato igitur sanguine ob qualitatem, seu specialius ob auctam nimis earumdummet partium sanguinis cohæsionem, hæmorrhoidum fluxus contingere poterit.

X. Si verò prima sanguinis componentia non tam arctè inter se, ac in statu naturali in contactum nitantur, seu minus inter se cohæreant, facilè unaquæque liberum poterit sibi spatium nancisci, hinc major calor, à quo sanguinis turgescentia, partium raritas, pro qua majus requiritur spatium, quapropter vasa distendi opus habent, quorum verò si major fuerit distensio, quam sit vis cohæsionis inter vasorum particulas, vasa disilient, ac sanguis exibit. Insuper non cohærentibus sanguinis particulis tam arctè, quam in statu naturali requiritur, erit fluidior sanguinis massa, quæ cum præ partium raritate, ac acutie, & cordi multum stimuli, & glandulis cerebri magnam spirituum materiam possit suppeditare, concitatior, crebrior, validiorque erit sanguinis motus; hinc tanta impetus vi concitatus sanguis poterit facillime minimas tenuium vasorum resistentias superare, quorum & minimo facto hiatu, sanguis præ partium tenuitate ac incohærentia exire poterit.

XI. Poterit insuper sanguis tum ob partium cohærentiam, tum ob earum cohærendi modum, ita inæqualibus, & acutis particulis, quas salia dicunt, turgere, quæ si celeriori cieantur motu, ac in debiliora im-

pingant vaſorum latera continuo in parietes attritu , aliquam particulam ab illis detrahere; quouſque per diuturnum tempus, & validiorem attritum deperditæ nimis quod ſubſtantiam capillarium vaſorum tunicæ, impares ſint ad ſanguinem majori momento nitentem coërcendum.

XII. Si verò ſanguis propter motum vitiabitur, & propter motum ex hæmorrhoidibus fluere poterit; Dato enim nimio motu, circularem intelligo, major eſſe poterit ſanguinis impetus, quam vaſorum reſiſtentia, qua deficiente ob minus momentum niſus, quo partes inter ſe uniebantur, ſanguini patefiet exitus; ſi verò ſit ſegnior quam in naturali ſtatu, ſanguis ad quamcumque reſiſtentiam ipſius impetu majorem remorabitur, qui ob ſuccedens auctus continentis capacitatem extendet, quæ à Fibrarum diſtenſione dependet, quæ ſi adeo extendantur, ut minimæ illarum particulæ à contactu abſcedant, & illa præ extenſione vitiatur textura, quæ ad robur elaterii requiritur, dempta continuatione ſanguis per tunicarum hiatum exibit. His ex quolibet ſanguinis vitio deſumptis cauſis, ac propter minus principales ſanguis è vaſis fluere poterit, quibus ſi alterum addas, nempe ſolidorum diſpoſitiones, eo magis evidens propoſitio habebitur.

XIII. Et organum hujus fluxus concauſa eſſe poteſt, eo quod continuo fæcum fluxu aut mora non leviter inteſtinum contrahatur, ac veluti per pungentes cuſpides rigidorum particularum fæcibus inhoſpitantium quidquam ſui à ſe veluti abradatur, nec non ita à pertinaci, ſit verbo venia, induratorum ſciballorum tranſitu patitur, ut deffindi prope experiatur. Et alia ſuppetit ratio, nam cum præ excernendarum fæcum duritie validior requiratur niſus, valida quoque & pertinax requiritur circularium inteſtini Fibrarum conſtrictio, per quam compreſſa intermedia vaſa, ſanguis immorari opus habet, quapropter ob longam moram nimius coacervatus per vaſa à rigidioribus particulis veluti excoriata, ac divulſa egredi neceſſe habet.

XIV. Hunc excretum cruorem ab arteriis emanantem dico, nam cum pateant, prout ratio ſuadet, extrema vaſorum oſcula, hìc fluet ab arteriis non à venis; Venæ ſiquidem cum ab arteriis ſanguinem recipiant, quotiescumque inter harum coalitum, ſi quis verò coalitus eſt, fiat apertio, ſanguis fluet ab arteria, per quam ad venam fertur; non verò à vena, quæ vel nondum illum accepit, vel ſi accepit, vel nullum, vel minimum dimittere poteſt; eo quod ille à valvularum repagulis ne exeat, prohibetur. Quod verò tantum inter extrema vaſorum fiat apertio patet. Dato enim, quod ſanguis illac debeat extra fluere, ubi eſt apertio, & ibi debeat eſſe apertio, ubi minor eſt vaſorum in contactum niſus, & major ſanguinis violentia, cum verò hæc ſint in vaſis capillaribus, nempe in vaſorum extremitatibus, ubi tenuiores vaſarum tunicæ, & major ſanguinis preſſio, eo quod à latiori coni baſi ad anguſtiorem ejus verticem tendat, quod con-

contrarium evenit ſanguini venas ingreſſo, à vertice enim ad baſim coni tendit, quare tantùm inter extrema vaſorum in arteria, quando alia validior non ſuperſit cauſa, apertio fiet.

XV. At cum periodicus aliquando hic fluxus obſervetur, non neceſſarium eſt alias ſibi fingere hypotheſes, quibus de hujus periodo ratio reddi poſſit. Quæ ſuperiùs innuimus, & hîc repetita ſufficient; nam cum ſanguis, aut per quantitatem, aut per qualitatem, aut per motum ita fuerit vitioſus, ut major ſit ipſus impetus momentum ſupra vaſorum reſiſtentiam, hoc eſt minor ſit Fibrarum continentium in contactum niſus, quam par ſit ad coërcendum ſanguinis impetum, fiet hæmorrhoidum fluxus; ſi verò per datum tempus ſemper ſanguis aliqua de cauſa, puta, aliqua evacuatione aut præcipua, aut aſſueta retenta, aut majori cibo indulgentia, aut majori exercitio, aut alia de cauſa tale vitium acquiſierit, per datum quoque tempus fluet, unde ſtata periodus. Si verò ſanguinis vitium minus ſit, quin poſſit ſuperare momento ſuæ activitatis momentum, quo villi vaſorum in contactum nituntur, fluxus non fiet. Sin verò per longius tempus hoc poſſit ſuperare, fluet quidem, ſed non ſtata periodo.

XVI. Cum ab hujus ſanguinis fluxu non leve quandoque commodum percipiatur, pro quo explicando rationi non conſonat, utpote fictitia, ſelectiva cribratio, quare unde hoc pendeat videndum. Tunc aliquod juvamen ab hæmorrhoidum fluxu ſperandum, cum per illas excretus quicumque ſanguis aliquod ipſiusmet vitium tollere poſſit. Cum verò triplex illud ſtatuerimus, nempe in quantitate, qualitate, ac motu, quoties his mederi poſſit, aut ab his progenitis, facilè ipſius juvamen ſtatuemus; & primò in dubium revocari non poteſt per hunc fluxum proficuè tolli poſſe nimiam quantitatem, qua dempta mirum eſt, quantum commodi ſperari poſſit; nam cum ſecretoria ſint determinatæ magnitudinis, cuicumque ſecernibilium quantitati accommodari non poſſunt, quare neceſſe eſt fluida præ nimia quantitate non cribrari, aut non cribrari quanta debent quantitate, hinc cum tota ferme res œconomiæ animalis à ſecretionibus pendeat, his vitiatis, neceſſe eſt totum hoc animatum automa in operibus vitiari, quapropter per fluxum dempto exceſſu, per quem totus in glandulis ſanguis cribrari non poterat, cum minorem habeat rationem reliquus, quam totus, facilius reliquus, quam totus in ſecretoriis partibus cribrabitur; hinc patet hac de cauſa, cur poſſint in nimia ſanguinis quantitate hæmorrhoides fluentes prodeſſe.

XVII. Si verò fluant, ubi minor eſt, quam in ſtatu naturali requiritur ſanguinis copia, ex ſe patet talis hujus fluxus incommodum: Augent enim per ablationem defectum ſanguinis, quare augent ipſius vitium in quantitate. Poterunt & hîc quidem indirectè prodeſſe, nempe incommodum, quod afferunt minuendo jam naturali ſtatu minorem S M. levare tollendo ſcilicet illum ſanguinem, qui ut ſuperiùs diximus, in extremis

hæmor-

hæmorrhoidalibus vasis stagnat, à cujus mora, & abscessus, & fistulæ oriri possunt; quare tollendo tantùm congrumatum sanguinem illorum malorum originem, & atrocium dolorum stimulum, aliquo modo indirectè, & secundario prodesse possunt, directè semper incommodum allaturæ.

XVIII. Si sanguinis verò vitium fuerit in qualitate non tam tutò de earum juvamine statuendum est. Dato enim sanguine nimis viscido, seu cujus prima componentia sint magis inter se stipata & cohærentia, si per harum fluxum ita illæ partes dimoveantur, ut minor sit illarum partium in contactum nisus, seu minus inter se cohæreant, juvabunt, eò quod magis hæ partes dimotæ per minorem cohærentiam ad statum naturalem accedent, & quidem facile est, ut per talem fluxum à contactu dimoveantur, & hoc tum ratione sanguinis tum ratione vasorum: Ratione sanguinis, cum hic decreverit mole ob alicujus partis derivationem extra corpus, intra vasa erit ille minus stipatus, ac coactus, quare ipsiusmet partes per datum majus spatium liberius sese poterunt explicare, quod idem est ac à contactu recedere; Insuper ratione minoris molis erit magis velox tum tempore fluxus, tum à fluxu: Tempore fluxus velocior erit sanguis, quia cum præcedens sit subsequenti resistentia, cum præcedenti minima sit resistentia à vasorum tunicis, per quæ fluit ad locum exitus; sanguis enim, qui per emissarium exit, subsequenti non est resistentia; quare subsequens velocius movebitur usque ad emissarium, utpote dempta, aut admodum imminuta antecedentis resistentia, hinc cum velociùs fluat sanguis per truncum ad emissarium tendentem, major per ipsum copia fluet, quam cum nihil è corpore derivabatur, quare aucta per talem ductum sanguinis quantitate, minuetur proportionaliter in reliquis, quæ ad locum exitus non tendunt, imminuta verò in reliquis copia, & eadem manente, ut semper supponitur, impetus vi, necesse est, ut sanguis, & per reliqua velocius fluat; patet ergo tempore fluxus velocius sanguinem moveri.

XIX. Et à fluxu velocius movetur, non quidem velocius, ac quando sanguis è corpore exibat, sed velocius, ac quando nihil exierat. Sanguine enim imminuto, cum minus in vasis stipatus sit, ac magis sit ipsorum diametro accommodatus; ab illis minorem resistentiam patietur, hinc antecedens minus pressus succedenti minorem resistentiam pariet; ac cum antecedentis unda minor sit, quam antea, antequam quidquam exiret, facilius ab eodem impetus momento, quod habet, subsequens impelletur, ideo & á fluxu velocius sanguis movebitur.

XX. Major quoque velocitas erit ratione vasorum; dupliciter enim vasorum villi, & præcipue arteriarum in sanguinem impetum communicant, & vi spirituum influorum, & vi proprii elaterii, seu naturalis contractionis: Vi spiritus in villos decidui; hîc quippe cum habeat idem impetus momentum, nec eandem inveniat impellendi utpote, imminuti resisten-

resistentiam, majori impetus vi sanguinem impellet, seu in velociorem motum aget; Vi verò proprii elaterii magis sanguinem urgebunt, eo quod cum minus sit stipatus, minus contrastilium villorum momento resistet, quare sanguis, & ab elaterio vasorum magis in impetum actus, velocius movebitur; A sanguinis verò majori velocitate ejus rarescentia, seu ejus discontinuatio oriri potest, quia facilius rarescit sanguis ab aucta velocitare, quam quod in majorem nisum nitatur: potest quidem utrumque contingere, ut mox ostendam, prius tamen facillimè evenit.

XXI. Potest ergo sanguis per velocitatem magis rarescere, effervere, seu possunt ipsius componentia à mutuo contactu divelli. Data enim majori velocitate datur majus impetus momentum, quod si superabit nisum partium, quod inter se cohærent, illas à mutuo contactu necesse est divelli, & recedere, quod ulterius probatur. Quò sanguis velocius movetur, crebrius in resistentias licet minores, ac quando imminutus non erat, impingit, crebriori illisu in vasorum parietes multiplicatur per repetitionem momentum, quod potest repetito impetu partes à partibus dimovere, ac sanguinem rarescentem facere, quod erat propositum.

XXII. Potest quidem, quod secundò erat probandum, sanguis per majorem velocitatem magis stipari, seu illius partes possunt in majorem venire contactum; dato enim per majorem motum posse ipsius liberiores partes insensibiliter avolare, ita ut destituant crassiores, seu magis stipatas, quoties per avolatum partium tenuiorum crassiores à contactu non prohibentur, hæ poterunt amota parte, quæ inter illas media erat, & arcebat à contactu, ad se invicem accedere, & toto cohæsionis nisu associari, hinc partes magis stipatæ, seu magis cohærentes magis stipatum, ac coactum sanguinem efficient, quod alterum erat.

XXIII. Contrario verò modo vitiato sanguine, cujus nempè primæ particulæ minus cohæreant, seu magis à contactu recedant, seu sanguis sit calidior, ac majorem humiditatem absumat, dico hunc posse per hæmorrhoidum fluxum minus calidum fieri, & minus humiditatis absumere. Cum enim calor in motu quidem sit, & sine motu esse non possit non tamen quicumque ad eum eliciendum motus sufficit, sed determinatus impetus motus requiritur. Hinc in sanguine calidiori & minus à vasis compresso si per derivationem à corpore ex hæmorrhoidibus minuatur massa, minor calor succedit; & primo quia imminuto sanguine imminuitur materia caloris, secundò, ac specialius cum requiratur ad hoc ut sanguis calescat, ut ejus minimæ partes non solùm divellantur, sed ab ipsis fiat attritus ad partes, quæ possint ipsas in motum caloris ciere; quare cum sanguis ille, ut supposuimus, minus fuerit in vasis pressus, & adhuc minus ab ejus imminuta mole, patet illarum partium debiliorem esse attritum ad parum comprimentia vasa, hinc cum non sit determinatus impetus gradus, calor non fiet; quamvis autem crebrior sit allisus ad parie-

tes vaſorum ratione majoris velocitatis, eadem quoque ratione brevi ceſſat impetus, utpote nec à vaſis adeo à contento diſtenſis, quapropter prementibus emanans. Minori ergo calore minus humiditatis diffluet, cujus difflatio opus caloris eſt; patet ergo in ſanguine minus compreſſo, ſeu magis rareſcente, aut dicam calido, & humiditatis conſumptivo, hæmorrhoidum fluxum contrarium poſſe effectum producere, ſeu minus calidum efficere.

XXIV. Hinc cum præclariſſimo recentiſſimorum anteſignano *Laurentio Bellino* Italiæ decore, ac rei medicæ theoricæ juxta normam rationalis philoſophiæ inſtauratori, aut verius innovatori, ac mihi in ratiocinando de re medica duce, cum hoc inquam ſtatuo: Tutum non eſſe determinare, in quibus corporibus ac morbis faciliùs ſit maſſam S. per ejus molis imminutionem incaleſcere. Firmiori quidem poſſumus judicio decernere, ibi potius excitari poſſe calorem, ubi per exactum pulſus criterium habemus ſanguinem preſſum nimis, ac compactum eſſe, quapropter demptis impedimentis calorem de ſe inſurgere poſſe, præcipue ſi ſic in corpore rariori, morbo calido, ac vegetiori ætate &c. ſi verò contraria ad ſint ſigna, per quæ arguatur minus eſſe cohærentes ſanguinis partes, ac per pulſum debiliorem minorem ſanguinis copiam puta in hecticis, calor per imminutionem ſanguinis non augebitur, quia cum minor ſit ſpirituum materies minor ac debilior erit cordis contractio, minor impetus in ſanguinem, minor velocitas, & per conſequens minor calor. Inſuper per evacuatum ſanguinem minor erit partium ad parietes alliſus, unde minor caloris geneſis, ab eadem quoque cauſa minus extenſa vaſa cerebrum minus premunt, quare à minori preſſione cerebri minor ſpirituum in cordis villos influxus, qui cum duplici de cauſa minor ſit, nempe & à minori compreſſione, & à minori ſpirituum copia, patet minorem quoque calorem excitari; quæ quidem poſterior doctrina, quæ oſtendimus in hecticis præcipue provectioribus, ſeu diuturno tempore confirmati, per ſanguinis imminutionem calorem minui, videtur facilem ſtatuere per ablationem caloris, à quo habituali facto ulterior hecticæ gradus dependet, curationem. At ſi ulterius perpendatur, imminutionem quidem caloris arguit, at febris ablationem non promittit; Poteſt quidem minui calor, at ſimul minuitur vaſorum preſſio in cerebro; unde minor ſpirituum confluxus tum ad cor, tum ad reliquas corporis partes; per imminutam molem minuitur quidem calor, ſed minuitur ſanguinis ad latera preſſio, ſeu transverſus ejus motus, à quo non ultima ſecretionis ratio, quare deficientibus ſpiritibus, ac fluidis reliquis ſecernendis, aut ſaltem admodum imminutis tota œconomia animalis ruere debet, quare ſimpliciter per imminutionem caloris, ut hîc fit, febris non tolletur.

XXV. Supereſt ergo examinata tum quantitate, tum qualitate morboſa, ut videamus quid in ſanguinis vitiato motu ab hæmorrhoidum fluxu

ſpera-

ſperari poſſit, quæ tamen huculque dicta ſunt, dicenda minuent. Supponatur ergo prius motus vitium in exceſſu, qui quidem cum multiplici de cauſa oriri poſſit, multipliciter eſt perpendendus, & hic quoque quoad fontes, à quibus poteſt emanare, qui duplices ſunt, vaſa ſcilicet, & ſanguis, at mutuo agentes ordine, cum ſanguis in pluribus à vaſis dependeat, & vaſa à ſanguine; & primò cum ſanguinis motus pendeat ab ejus muſculis, nempè & à corde & ab arteriis, & cordis, & arteriarum impetus momentum minus quidem ſit à contractione naturali, ſeu à vi elaſtica, majus verò à ſpirituum in villos confluxu, & hic vel à majori ſpirituum proventu à ſanguine, vel à majori in cerebro preſſione à vaſorum diametro; ſi nimius ſanguinis motus pendeat à majori ſpirituum proventu, imminuto ſanguine minuetur quidem ſpirituum materies.

XXVI. Si verò per ſanguinis imminutionem fiet, ut ille magis rareſcat, & in calorem ſolvatur, hac de cauſa per ſanguinis imminutionem non ſolum non minuetur ſanguinis motus, ſed inſuper augebitur; ſi verò à majori meningum preſſione velocius movetur ſanguis, & ipſius detractatione magis rareſcat, & magis vaſa extendat, à quibus extenſis major ſit cerebri preſſio, ac ſpirituum influxus in cordis villos, qui major erit, quando tanta non ſit preſſio, ut nervorum oſcula occludantur, velocius ſanguis movebitur, ac hæmorrhoidum fluxus nocebit. At ſi celerior ſit ſanguinis motus à minoribus reſiſtentiis, imminuto per hæmorrhoides ſanguine, minuentur reſiſtentiæ, quare hac de cauſa ſuppoſito eodem impetus momento, motus velocior fiet.

XXVII. At ſi ſegnior ſit ſanguinis motus, vel hic talis erit primo ob defectum materiæ pro ſpirituum generatione, at tunc ablata per fluxum hæmorrhoidum illorum materia, nempe ſanguine, ſpiritus deficient, quare & motus, qui à ſpiritibus eſt, unde augebitur morbus. Si verò deficiant ſpiritus ob impeditam ſecretionem à ſanguine, quod impedimentum ſi pendeat à nimia quantitate, imminutio proderit, ſi à materiæ, ſeu particularum ſanguinis cohæſione, quæ ſi per imminutionem maſſæ S. augeatur, nocebit; ſi minuatur, proderit.

XXVIII. Eodem pacto ſi ſpiritus non influant in cor, vel quia non preſſi, vel quia nimis preſſi; ſi nimis preſſi vaſorum extenſione à quantitate, pro hac cauſa præcisè proderit imminutio, cum ab hac imminutione minus vaſa premant; quapropter nimia preſſione non occluſi nervi poterunt ſpiritibus influis viam ſternere, è contra ſi à minima preſſione, & hæc à ſanguine nimis coacto, ſi per imminutionem rareſcat, commodum; ſi verò craſſeſcat, incommodum fluxus ille pariet. At ſi præcisè à vaſorum reſiſtentiis ſanguis minus fluat imminuto ſanguine, ipſi minuentur reſiſtentiæ, quare velocius movebitur; hinc pro cauſarum diſcrimine, & effectuum eventu arguenda eſt hæmorrhoidum utilitas.

XXIX. Data inſuper non ſolum ſanguinis motus minori velocitate, ſed

illius alicujus partis in vasis capillaribus mora, ac stagnatione, videndum quid prodesse possit hæmorrhoidum fluxus. Pluribus de causis sanguis ille in extremis vasorum concretus per sanguinis imminutionem poterit amoveri. Imminuto enim sanguine, majus est impetus momentum supra reliquum, quam supra totum quare si per majorem impetus vim reliquus sanguis removeatur, ita ut major sit sanguinis impetus ad sanguinem in vasis stagnantem, quam ipsius in contactum nisus, necesse est hunc cedere, abripi & cum reliquo misceri; si verò nullum sit supra reliquum sanguinem majus momentum, quam supra totum, hoc non obstante, sanguis imminuta mole velocior fiet, non quidem ratione impellentis, sed ratione imminutarum resistentiarum à vasis scilicet minus prementibus.

XXX. Alio adhuc jure sanguis ille poterit illinc dimoveri, & hoc ratione vasorum, hæc quippe ob imminutum sanguinem minus pressa, seu à minori mole minus distenta, magis sese possunt contrahere, quare per majorem contractionem mutata interna superficie cogent sanguinem, ut contactum mutet ob mutatum continens, quare mutando contactum dimovetur, ac dimotus ab illa prima cohærentia facilè potest, & à loco dimoveri, & fluxilis reddi, quare & velociori succedente sanguine ulterius promoveri.

XXXI. Tantum verò commodum non ubicumque sit sanguis ille stagnans ab imminuto sanguine sperandum; nam cum illud totum pendeat, & à sanguinis majori velocitate, & à sanguine hærente à vasis dimoto, si sanguis ille stagnans sit in vasis procedentibus à trunco, unde sanguis fluit, tale commodum non percipietur, & ratio est quia cum, ut superius vidimus, sanguis velocius & majori quantitate fluat per truncum, à quo sanguis extra corpus derivatur, quam per truncum oppositum, à quo nullus est extra fluxus, velocius quoque & in majori quantitate sanguis fluet & per illa vasa à trunco emissarii pendentia, quare erit quidem major velocitas, quæ pro dimotione sanguinis requiretur, sed deficiet mutatio contactus partium hærentium, nam cum minor quantitas ante fluxum transire non possit, metuendum quoque, neque majorem ob majus resistentiæ momentum posse præterfluere, hinc major infarctus major pressio, ac major stagnantis sanguinis copia.

XXXII. Sed si vasa obstructa procedant à trunco, qui oppositus sit trunco, à quo sanguis hæmorrhoidalis fluit, plurimum commodi sperandum. Detur igitur sanguinis mora in liene, & hæmorrhoides fluant, dico, talem fluxum plurimum prodesse posse; facto enim celeriori sanguinis motu tum per arteriam mesentericam, tum per arteriam sacram ob emissarium, aut emissaria in ima intestini recti parte, sanguis quoque per illas copiosior fluet, quo istac copiosiùs fluente, parcius, seu in minori quantitate, sed majori respective velocitate per cæliacam, à qua lienaris arteria, excurret, quare velocius fluente, sed parcius habebitur quidquid requiritur ac illum

illum sanguinem stagnantem dimovendum, nempe major velocitas, & hærentium partium mutatus contactus nisus à mutata vasorum interna superficie, quæ ideo mutata fuit, quia minus à minori sanguine præterfluente pressa erant, quare ad sanguinem stagnantem dimovendum per hæmorrhoidum fluxum, ubicumque ille stagnet perinde non est.

XXXXIII. Cum insuper, ut superiùs ostendimus, sanguis sponte exiens ab arteriis non à venis hæmorrhoidalibus fluat, fluit majori velocitate ab arteriis, quam à venis, quare dato tempore fluxus, sanguis per arteriam copiosior fluet, quam per æquè amplam venam, dummodo sint ejusdem emissarii, unde celeriùs potest prodesse ratione majoris velocitatis ac quantitatis sanguis ab hæmorrhoidibus sponte fluens, quam per artefactum emissarium in vena in qualibet alia parte, æque morbo accommodata. At si non una sit arteria hæmorrhoidalis fluens, sed simul plures fluant; cititus plures simul fluentes juvabunt, quam si sola flueret, dummodo omnes æque ac illa, sit æqualis diametri ac emissarii; si verò una tantum fluat, sed majoris amplitudinis ac emissarii, citius proderit, quam minori fluentes; si verò minores fluant, sed cum majori habeant reciprocam proportionem, & quoad pressiones, & quoad emissarium, seu exitus locum, æquè dato tempore hæ minores, ac illa major proderunt. Hoc igitur est aut commodum, aut incommodum, quod ab hæmorrhoidibus fluentibus sperari potest, prout majus, aut minus erit sanguinis vitium in quantitate, qualitate, ac motu, quæ vitia plurimam habent latitudinem, à cujus gradibus tot varia morborum genera insurgant. Illud insuper commodum, aut incommodum dimetiendum est à sanguinis quantitate fluente, morbo, ætate, idiosyncrasia, regione, &c. cum utrumque à singulis augeri, aut minui possit.

XXXIV. Potest quidem aliquandò tantum sanguinis per hæmorrhoidum apertionem evacuari, quantum pro indigentia opus erit, non quidem naturæ necessarii consciæ providentia, sed mechanica tantùm partium dispositione hoc continget. Cum supra ostensum fuerit sanguinem, aliis omissis causis, fluere ex hæmorrhoidibus posse, vel quia ob nimiam quantitatem nimis vasa sanguiflua premat, ita ut major sit sanguinis pressio, quam momentum, quo vasorum villi in contactum nituntur; quoties evacuetur tanta sanguinis quantitas, ut major non sit sanguinis in vasorum latera nisus, quamvis, qua vasa in contactum nituntur, vasorum sejuncti villi superatis pressionis resistentiis in contactum venient, quare evacuata quantitate, quæ nimis erat, vasa de se absque ulla providentia occludentur, idem poterit contingere, nisi in omnibus, saltem in aliquibus & motus, & qualitatis vitiis.

XXXV. Non idem in omnibus fiet, in vasorum enim erosione, quamvis remota sit causa; cum ablata aliqua vasorum substantia, illa per puram privationem oriri non poterit, unde frequens stillicidium à quo

 ulcera,

ulcera, & fiſtulæ: Hinc quoque patet maximum incommodum, cum talis fluxus arte ſupprimitur, perſeverante interea, & ejus cauſa, & indigentia. Illud quidem oriri non poteſt, eo quod retentus ſanguis præ reliquo aliquem malignitatis caracterem præſeferat, ſed quia retentus poteſt toti maſſæ S. aut quantitatis, aut qualitatis, aut motus vitium communicare, circa quod triplex vitium tota quanta eſt in fluidis morborum cohors verſatur, (& ſolida renum copias ſuppeditant aut nimia, aut minori, quam par eſt, contractione), cum per hæc clarius pateant alkali, & acidi inordinati concurſus, & fermentationes, varia ſalinarum partium actio, lucta, ſublimatio, præcipitatio, coagulatio, diſſolutio, amalgamatio, & ſexcenta alia nomina. Per hæc vitia ad ſenſum demonſtratur quidquid ſulphuri, quidquid mercurio, quidquid aquæ, terræ ac reliquis chimicorum ſuppoſitis principiis tribuitur, nihil recedendo à materia, motu, figura, &c. inconcuſſis mixtorum principiis, ac genuinis elementis: Non eo tamen inficias, & per compoſita corpora nonnullis præcipue in rebus ſpecialioribus explicandis progredi non poſſe.

XXXVI. Juxta explicata, patet ratio Hippocratis Senis ſapientiſſimi aphoriſmi 11. Libri 6. in quo ait: *Atra bile vexatis, & renum paſſionibus hæmorrhoides ſupervenientes, bonum.* Quidquid per atram bilem voluerint, ſive quod ſanguis ſiccior ſit, ac rareſcens, quare ab eo geniti ſpiritus animales ſint vividioris nimis impetus, ita ut irregulariter per cerebrum expatientur, utpote à ſuffi ienti fluido deſtituti, per quos maniacus ſit patiens, bonum eſt hæmorrhoides fluere, eo quod, & ſpirituum minuetur materies, quare minor impetus & quia imminuto ſanguine utpote à vaſis minus compreſſis minor erit illius ad vaſorum latera alliſus, quare minori exiſtente impetus momento, minus in calorem ſolvetur, & minorem humiditatem conſumet, unde minus ſiccus evadet, ex quo bonum, nam ſpiritus minus effrænes generabuntur, quia à fluido ab humidiori maſſa ſanguinea deciduo irretiti.

XXXVII. Si verò per atram bilem appoſitum intelligant, nempe quod ſanguinis maſſa ſit viſcidior, ſeu ejus partes ſint inter ſe firmiter cohærentes hæmorrhoides ſupervenientes, bonum; nam imminuto ſanguine, quod reliquum & minus ſtipatum, ac coactum in vaſis continebitur, quare poterit rareſcere, & partes à contactu diſcedere, quod atræ bili contrarium eſt, unde remedium; nam ſi à ſtipatiori ſanguine minor fuerat ſpirituum ſecretio, à quorum inopia melancholicorum tetra phantaſmate, à rariori ac minus ſtipato ſanguine major erit ſpirituum proventus; ergo hæmorrhoidum fluxus bonus eſt.

XXXVIII. Et renum paſſionibus hæmorrhoides proſunt. A pari verò ſi per renum paſſiones vel intelligatur calculus, vel diabetes, vel urinæ ſuppreſſio in omnibus bonum eſt hemorrhoides fluere & primò in calculo; hic namque cum oriatur à ſanguinis primis componentibus

ſeſe

sese in contactum urgentibus, seu à partibus habentibus majorem cohæsionis vim, quotiescumque hæmorrhoidalis fluxus superveniat, alterabitur sanguinis motus, à quo determinata vis pressionis transversalis in renum tubulos, seu glandulas, quare alterato tali determinato motu, nulla amplius fiet intrusio illarum particularum in renes, è quibus succrescebat calculus, præterea evacuato sanguine, non eadem erit pressio particularum ejusdem sanguinis, quare mutata pressione aut præ majori, aut præ minori motu non idem erit in contactum nisus, quare non illæ secernentur determinari nisus particulæ, à quibus lapidis exordium, & incrementum sumit; ergo in calculo affectis bonum est hæmorrhoides fluere.

XXXIX. Vel rerum passio dicatur diabetes, proderunt hæmorrhoides, vel ut signum, vel ut causa: Ut signum, quia cum ostenderimus hæmorrhoides fluere posse à sanguine concreto in vasis hæmorrhoidalibus, si sanguis concretus erit, arguetur mox cessaturam diabetem, utpote quæ procedit non à crassiori, & stagnante, sed à fluidiori sanguine. Proderunt quoque hæmorrhoides & ut causa, quia evacuato per illas sanguine, reliquus vel ob minorem pressionem, minorem habebit ad partes allisum, quare minus solvetur, seu partes minus per debiliorem ac breviorem ad latera vasorum moram ab aliis partibus abscedent, vel eo quia determinatus alteratur motus pro tali secretione necessarius; alteratur quidem, vel ratione fluidorum imminutorum, vel majoris impulsus, vel minoris vasorum resistentiæ, poterunt ergo diabeticis hæmorrhoides prodesse.

XL. Patet denique illarum utilitas si urinæ suppressioni superveniant, & hoc dupliciter: Vel urinæ suppressio, ut evenire potest, procedat à nimia primorum sanguinis componentium inter se cohærentia, ita ut per minus transversalis motus momentum superari non possit nisus, quo illæ partes in contactum urgentur, dico, nullam seperari urinam; vel hæc contingat ob arteriolas ad renum glandulas ducentes sanguinem obstructas dico hæmorrhoides in utroque casu prodesse posse, quod ita patefit; si ideo non cribratur in renibus sanguis, ita ut urina ab illo secedat, quia partes sanguinis nimis se in contactum urgeant, fluentibus hæmorrhoidibus fluidior fit sanguinis massa seu velociùs circulatur, quare per velociorem circulationem ob frequentem resistentiarum incursum partes possunt à partibus divelli, quare quæ stipatæ detinebant urinæ secretionem, avulsæ ac divisæ illam possunt promovere; alia quoque de causa possunt hæ partes dividi, nam imminuta mole reliquus non adeo à duplici vasorum pressione in contactum urgetur, quare ad rarescendum facilior; urinam quoque promovere potest.

XLI. Vel tandem suppressio fiat à sanguine in renalibus arteriolis stagnante, possunt prodesse, tum ratione quantitatis imminutæ, à qua potest pendere vasorum infarctus, tum ratione celerioris motus, ac denique ratione derivationis, ut superius fusiùs ostendimus, quare patet quod

pro-

propositum fuit; atra scilicet bile vexatis, & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes bonum esse.

XLII. Hinc quoque patet tumentium hæmorrhoidum dolorem sedari per apertionem, evacuato enim sanguine, à cujus mora, & stagnatione tumor, partis distensio, nimia Fibrarum nervearum pressio, concitatus nimis spiritibus nervorum incolis motus, unde dolor; quare è converso nullo stagnante sanguine nulla distensio, nulla vasorum pressio, nullus spiritibus stimulus, ac nullus dolor succedit.

XLIII. Hucusque de moderata hæmorrhoidum excretione, quæ si modum excedat, ita ut nimia sit excretio, quot morborum funebres apparatus, quantum cruciatuum armamentarium fit. Hinc & hydropes, & cachexiæ, & tabes, & fistulæ, & ulcera: at cum Pathologiam instituere mihi non proposuerim, & hæc & reliqua omittam utpote ab instituto nimis aliena. At ne quis miretur, me nihil de remediis sollicitum, quod præcipuum est, tantum morbum indigitasse; sciant isti, quorum doctrinæ elegantia tota est in cudendis plus quam pedalibus præscriptionibus, quibus non prius satisfactum est, nisi postquam susque deque tota pyxidum pharmacopæorum turba fuit exagitata, sciant inquam, non minimam partem curationis esse morbum novisse, illa tamen cognitione, quæ causas, & proximiores causas inconcusse rimatur. Quid prodest fasces remediorum scire, cum nescias quibus illa prosint, aut obsint? Non uno ab hæmorrhoidibus habentur homines modo, sique unus, non eadem erit idiosyncrasia, non eadem & unius effectus causa. Præscribe, si placet, eadem eodem morbo remedia, & quæ uni profutura alteri inimica experieris. Si morbum noveris, scies quo tolli possit, & quo ingenio additam morbi causam eruisti; nullibi non obvia remedia eodem quoque & scrutaberis & reperies. Non est igitur quod decachinnentur, utpote leviores, theorici, qui quidem si fuerint, quod non adeo planum (Non enim theorici sunt aut qui memoriæ tarditas quasdam callent morborum definitiones, aut nonnullorum eflata, aut suppositas hypotheses jactitant) coram antiqua clinice non trepidabunt. Brevibus: nosce totum morbum; noveris, si fuerint, remedia.

XLIV. Hisce usque modo exaratis, nonnulla de hæmorrhoidum per hirudines apertione veluti corollarium adjiciam. Impudicum dicam remedium, ac desperationis prodromon; tentatis enim omnibus, sed irritè, huic tandem tota quanta spes est committitur, ac præcipuè in cephalicis affectibus mirum quantum portenditur. Tantæ spei tota ratio hisce innititur principiis, aut fæculentiorem sanguinem in iis vasis contineri, aut per hirudinum suctum deteriorem eligi, quod utrumque evidenti falsitate laborat: De primo nil dicam, cum per antedicta clarius pateat ubicumque vasorum eumdem prorsus sanguinem esse: Ad secundum verò dico, nullam selectionem contingere, neque ob hirudinum ingenium, neque ob

modum

modum suctus; si quis vero per suctum sanguis seligitur, purior, ac defœcatior potius seligitur, seu mavis, exit. Quod ut firmo stet talo, evacuationis modus est perpendendus.

XLV. Hirudinum tricuspidem, seu triangularem aculeum utpote & cæterorum animalium insontem non reor, quia ab illo in vulnus quidpiam succi à nostrorum indole alieni, extillari potest, à quo scilicet nostrorum succorum nexus, aut tolli, aut augeri possit, quorum alteruter effectus venenis omnibus si excedentia excipias, unice competit. Neque fictitius est hic succus, madent quippe omnium animalium analoga nostræ quadam saliva, quæ aut aculeo, aut dentibus illita, ac nostro corpori infixa, licet mirum quid pariat, mirum non est. Ulterius & hoc suppetit; suctu exire cruorem. Hic vero non dicam, quod forsan ab aliis prolatum per suctum nempe eligere hirudines, aut puriorem, aut deteriorem sanguinem; & ego profiteor puriorem egredi, sed electionem non admitto. Per selectiorem sanguinem illam partem intelligo, quæ vel in alimentum, vel in spirituum materiem cedere potest; cum accommodatior nulla hisce operibus sanguinis lympha seu gelatinosa particula judicetur, ex hac enim per chimicam analysim & utiliora & efficaciora principia eruuntur, salia nempe volatia, spiritus, & olea; nec vero exigua quantitate, sed tanta, aut ad hanc minimam ferme rationem habeat ejusdem sanguinis rubicunda pars.

XLVI. Sanguinis purpura non ejusdem flos est, ut inscio oculo apparet, sed veluti sanguinis amurca, & terra damnata. Rubræ namque sanguinis particulæ si solitariæ sumantur, & à reliquis divortium passæ perpendantur, non valde differunt à capite mortuo vitrioli, seu à colcothare, illæ namque & diuturno vehementique igni expositæ rubedine non spoliantur, nec quidquam suppeditare valent præter terram insipidam, sal marinum, nec rationem huic adversari, quin immo favere puto: Non enim rubedo pro constitutione sanguinis apprime requiritur, sed ejusdem elaborationi necessarium est consequutivum. Nam præter rationem, suppetit illud Nobilissimi *Boylei* experimentum pro pulli carnis concoctione: Injecta enim caro in acidulum menstruum, elapso non multo temporis, in quandam gelatinam migravit, quæ dein, noctis scilicet spatio cœcineam rubedinem acquisivit. Hoc vero non aliunde emanavit quam à diuturniori illarum partium motu, prius enim semisolutæ albugineo suffundebantur colore, dein vero in concitatiorem motum actæ tum ab eodem menstruo, tum à liberioribus carnis particulis, albedine exutæ ruborem nanciscebantur, quod passim præcipue in mineralium nonnullorum calcinatione intuetur; nam vehementiori ignis gradu incensa subobscuram rubedinem paulatim acquirunt. Hoc pariter in sanguine evenire puto; nam perenni motu percitus nonnullas magisque fixiores particulas aliis intime non permixtas ita solvit tum per calorem, tum magis per frequentem ad solidas partes allisum, ut dein ita solutæ & reliquis permixtæ rube-

dinem concilient. Hoc quoque confirmari poteſt autopſia in animalium ſanguine. Quibus namque vegetior eſt ſpiritus, ſeu efficacior motus, iis magis ſanguis rubet; è contra vero, ubi ille ſegnior eſt, ut in cachecticis, leucophlegmaticis, atque anaſarcis ſumme pallet. Variæ quoque animantium ſpecies iſtud comprobant. In adultis enim bovibus in vaſis nigricans ſanguis fluit; in vitulis vividior emicat, ſolum quidem ob motuum diſcrimina. In oſtreis, limacibus, lumbricibus, &c. in quibus ſegnior motus, ac quorum animalium vita vix à plantis diſcriminatur, adeo parum moventur; ſanguis, ſeu ſanguini analogus ſuccus, & hæret ferme, & pallet, nec minima indutus rubedine. Hæc pauca currenti calamo de ſanguinis purpura, ſive de globulis adeo noti *Leuvvenoheo.*

XLVII. Quod per hirundinum ſuctum exit pars eſt gelatinoſa ſeu lymphatica, exit namque fluidum quodam pallidiori coccineo imbutum, ſatis evidens argumentum defæcatiorem ſanguinis partem exire; nam cum deterior ſit pars rubicunda, cum parum illa lympha ſit rubore ſaturata, ac minus quocumque ſanguine, qui è quolibet loco phlebotomo mittatur. Notum quidem arbitror exeuntem hunc ſanguinem attractione extra corpus non derivari: ſuctus enim media preſſione perficitur; Nam inflicto ab hirudinibus in vaſe ſanguineo vulnere indiſcriminatim, ſive in vena, ſive in arteria; ſanguis educitur non attrahendo, ſed pulmones dilatando, quibus extenſis applicito vulneri ore illæ ſuperincumbenti aëri reſiſtentiam imminuunt, qua ablata, aut imminuta per majorem interni aëris dilatationem, exterior ſuperior aër vi ſuæ gravitatis premit, premit vero quidquid ſubjacet, ſubjacet, ubi minor reſiſtentia eſt, ſanguis, qui proximus eſt dilatato aëri per apertionum pulmonum, quapropter ſanguis, & ab aëre ſuperincumbente preſſus, & à vi motiva ſubſequentis ſanguinis & vaſorum conſtrictione compulſus illuc petit, ubi minimum reſiſtentiarum invenit; invenit vero prope apertionem ab aculeo, eo quod aër dilatatus minus reſiſtit, quam antecedens ſanguis premit, ideo illac fluit. Sed cum promptior exitui ſit ſeroſa portio, promptior enim eſt motui pars illa, quæ minus habet materiæ, & minoris eſt molis habito, & ad impellens, & ad reſiſtentias reſpectu, quod cum lymphæ competat, per anguſtiora aculeorum foramina hanc facilius & copioſius egredi dicendum eſt.

XLVIII. Quod enim de hirudinum ſuctione, idem de quacumque alia ratiocinandum. Et pueri eadem ratione lac è mammis eliciunt, per ſuctum enim dempto æquilibrio, quod ineſſe debet inter externum, & internum aëra, ad hoc ut alterum nec magis premat, nec prematur; dempto igitur æquilibrio, eo quod internus aër magis extenſus ferit quam externus, non poteſt internus æque premere lac, ac externus, quare magis premente externo aëris cyllindro ſupra mammam, quam poſſit præ ſua raritate internus contraniti, opus eſt externo prævalente lac preſſum exilire, ac os infantis, ubi minor eſt reſiſtentia, ingredi. Hoc eodem fit pacto, ac quando manu lac emulgetur: Premente enim manu, ac urgente lac, hoc

debet

debet qua data porta egredi, quare cum retrocedere non possit ratione dispositionis vasorum, necesse est progredi, ac per papillam non æque premente aëre externo, ac manu egredi.

XLIX. Si igitur per hirudinum suctum aut purior sanguinis portio egreditur, aut saltem quicumque promiscue egreditur nulla habita selectione quid à tali sanguinis missione sperandum cuique perpendere licet. Hoc tantum juvaminis sperari potest, quod scilicet per horum vasorum apertionem facilius obtinendam sponte à solo sanguinis impulsu, eo quod debiliora sint vasa à prima eorum artificiali apertione, tractu temporis institui possit naturalis excretio majoris equidem commodi, at hoc non ad curativam, sed ad prophylaticam pertinet. Hinc constare puto ampulosum hoc esse remedii genus cæteris ni deterius, non equidem majus, sed aut enormis præjudicii signum, sive ut diximus desperatæ salutis, aut exustæ medicinæ prodromon. Nec mihi experimentorum myriades pro hujus saluberrimo usu reponant: Sit experimentis fides; at sit cautum alioquin difficillimum experimentorum judicium.

OPUSCULUM IV.

DE

CATAMENIIS.

ALTAS specus latebras ingredior, quare cespitanti parcendum est: Adeo me circumundique stipant tenebræ, ut quo gressus dirigam, hæream. Si me destituat oculorum sensus, cum reliquis fœdus inibo, quorum opere nisi profecero, rationem sequar. Catamenia igitur flores audiunt; Floribus namque cum arbores luxuriantes intuemur, fœcundas credimus: Ita menstrua veluti flores fœcundum, è quo eructant solo: satis tuto præmonstrant; tunc enim mulieres viripotentis, nisi à viro arceantur, matres evadunt.

II. Solius mulieris inter animalium cœtum stata menstrua periodo est sanguinem excernere, aut nisi soli mulieri hoc proprium, Paucis tamen aliis competere constat; cætera namque aut à semestri, aut ab anno, nisi aut concipiant aut coëant, sanguinem excernere solent. Cercopithecus tamen, sive simia cum ab hominum moribus non distet admodum, nec menstrua sanguinis excretione à muliere recedat: Constans quippe apud me observatio evincit stata menstrua, aut mutata parum periodo ejus prudentia nimis genitalia per hanc excretionem fœdari. Hoc insuper testatum habemus à Doctissimo, & Famigeratissimo *Gassendo*, simias nempe in Guinea non secus ac mulieres menstrui sanguinis fluxu laborare. Nec canes excipiam, quæ si arceantur à venereo congressu, dum præ æstu libidinis pudenda tument, mox statim eructant non admodum coccineum sanguinem,

cunnu ſubſidentes. Hæc tamen eruptio an regularis ſit,aſſerere non audeo, fateri tamen poſſum in nonnullis crebras quidem eſſe; non adeo tamen, ut mulieris & cercopitheci eruptiones, utpote quod his minus tentigine hac voluptuoſa illæ afficiantur.

III. Non eſt,ut hîc inquiram,unde hic ſanguis fluat an ab uteri vagina,an ab ipſomet utero. Pro utraque ſententia digladiantur plurimi; Crebriores tamen obſervationes pro uteri vagina ſtare videntur, nec ratio ab hoc removebit quempiam: Adeo enim,in virginibus præcipue,anguſtum eſt uteri orificum, ac tam exigua ipſius uteri cavitas, ut rationi conſonum non videatur ab eo ſanguinem erumpere; nam erumpit in gravidis, in quibus os uteri impervium eſt: Et huic opitulatur aſſerto tot per vaginam vaſorum diſtributio,quæ quidem non unice huic ſcopo,ſed tamen præcipue inſervit, quandoquidem vero ut in uxoratis, ſeu matribus & ab utero fluere poſſe non inficior.

IV. Neque hîc eſt ut decernam,an ſanguis hic effluat ab arteriis, aut à venis: Jam ubi de hæmorrhoidibus mihi videor probaſſe ſanguinem, dum per anaſtomoſim fluit, ſemper ab arteriis emanare: hic vero & idem ſtatuo arterias fontes eſſe,unde ſanguis erumpit,nihil in hoc obſtante *Cl.Bohnii* argumento,quo evincere nititur,neceſſarium fore,ſi ab arteria ſanguis efflueret,ut perciperetur ejusdem effluentis impetus,& coccineus ejus color,quibus repono, in capillaribus diffractum eſſe admodum ſanguinis impetum, qui & ſi integer, & à modo eruptionis, ut inferius videbimus, & à depreſſis vaginæ lateribus,retundi poſſet. Ad alterum vero dico,coccineum ſanguinem in ſanis ſæpe apparere,quo neque apparente,hoc jure tribuendum,& alicui ipſius moræ & liquaminium intra vaginam hærentium admixtioni.

X. Antequam ulterius progrediar,hypogaſtricorum vaſorum diſpoſitio, quæ non ut in cæteris partibus ſeſe habet,exactius rimanda eſt; ab ea quippe magna pars noſtræ hypotheſis dependet. Vaſa igitur uteri,ut vaginæ mirum eſt quam crebra,ac patenti uniantur anaſtomoſi, quæ ſi cui per anatomicam praxim non pateat,adeat & ſolertiſſimum *Graafium & Suvamerdamium*,apud quos perbelle deſcriptum,quod innuimus,reperiet.Inſuper perpendendum quanta ſit horum vaſorum extenſilitas, quam in gravidis experimur, & *Cl.Caſpar Bartholinus* in ſua anatome teſtatur.

VI. Præterea cui non notum mulierum ſeminis geneſim,non in teſtibus, ſed in vaginæ glandulis,ſeu proſtatis perfici,quod magno ſatis,affluxu in coïtu excernitur; & quanta ſit hujus pſeudo ſeminalis materiæ efficacia quis tam rudis,qui eam non noverit: virgines enim præcipue euſarſæ, aut habitus tenuioris,ſed vividioris,& viro maturæ,cujus copia, ſi diu careant & cloroſi,& cachexia,& uterina,ut ajunt,præfocatione,& melancholia,& nonnunquam uterino furore,aut mania afficiuntur, quo quidem primo à ſemine diverſimode, ſed prave ſe habente, tum in nerveum ſyſtema, tum in ſanguineum,ac cætera corporis,vel mediate,vel immediate tum fluida, tum ſolida agente dependere dicenda ſunt.

VII.

VII. His velut loco lemmatum præmissis, meam nunc de catameniis propositionem, seu hypothesim exarabo. Sanguis menstruus non ut deleterius, aut aliqua corporis mechanismo improportionata qualitate imbutus, aut legitima plethora onerosus secernitur, neq; qui ejicitur per secretionem aliquam è corpore amandatur; sed talis fluxus, dum regulariter, ac secundum naturalem ordinem procedit, non ab unica pendet causa, sed à pluribus simul agentibus puta 1. à sanguinis plethora, aut legitima, aut legitimæ analoga, à partium nempe sanguinis expansione, seu rarefactione, 2. à vasorum & per uterum, & per vaginam mira distributione, ac tandem 3. à seminalis materiæ impetu & per totam spirituum systasim diffuso, & in vaginæ partibus præcipue satis valide agente.

VIII. Quibus jactis meum hunc est hujus excretionis modum exponere, singulas scilicet propositionis partes & explicando, & probando, & à difficultatibus, quibus aggredi posset, meam hypothesim vindicare. Cum libidinosa prurigo in brutorum fœmellis nonnisi seminis stimulantis sit effectus, & cum bruta, dum hoc estro turgent tantum, hac excretione fœdentur, nisi, ut dictum superius, aut coëant, aut concipiant; mihi fas erit seminis energetico motui, quod partem hoc tribuere, veluti partialem ejus provinciam. Præterea tunc solum, non solum ferme, hujus vero exceptionis ratio inferius reddetur, erumpunt menstrua, cum puellarum genitalia illucusque ignoto stimulo afficiuntur, ac tunc in vetulis erumpere desinunt, cum præ seminis inertia hoc estro destituuntur, quod ulterius si supersit, hoc potius petulcum imaginationis opus, quam titillatarum partium effectum nuncupandum. Cum vero hoc pendeat à varia tum seminis actione, tum spirituum motu, ac præcipue à nervearum Fibrarum contractione, hîc aliquid est repetendum, quod alibi de structura, & motu Fibræ expositum fuit.

IX. Liquidum seminale semper in motu consistere duplici fundamento evincitur, primo namque cum fluidum sit, stare nescit, à motus enim fluiorum natura pendet; secundo cum fluidum sit non constans ex quibuslibet paribus, sed tenuioribus, seu minimæ molis, à quacumque vel levissima agitatione, quæ semper in vivente corpore viget, potest agitari & moveri, quare & ipsum potest in proximas partes impetere.

X. Liquidum igitur seminale & qua fluidum, & qua spirituosum potest in circumstantes Fibras agere, non semper vero eadem vi, & eodem effectu. Tota seminis in Fibras, quibus ejusdem receptacula constant, actio alia non, quam stimuli, seu ita potest in Fibras agere, ut influentem spiritum in refluxum coget. Non vero quælibet portio seminis potest liquidum nervorum in refluxum agere, nec quælibet pars potest liquidum in quemcumque refluxum agere. Pro prima propositionis parte si in seminalibus vesiculis sit tantum aliqua seminis portio inclusa, hæc non poterit liquidum Fibrarum in refluxum agere, nam cum refluxus debeat fieri à tanta in Fibræ particulas pressione, ut facultas composita ex nisu

proprio particularum,& potentia externe premente sit major momento,quo liquidum Fibrarum detinet Fibras in distractione,quoties utraque potentia minor sit liquidi momento non fiet refluxus. Actio vero inclusi seminis pendet ab angustia loci, & à quantitate materiæ : A quantitate materiæ; partes enim plures simul collectæ ad invicem in se agunt, & mutua actione virtutem augent, ut conspicitur in igne pro flamma excitanda; tum vero à loci angustia,nam cum virtus aliqua,puta,seminalis aura,se possit diffundere, nec ab angustia loci prematur,moderate tamen vires non auget,sed minuit,quare cum minima, aut non magna portio seminis neque à partium pressione, neque à mutua ejusdem partium copia virtute augeatur, non poterit in laxas vesficularum Fibras ita agere, seu tam valide illas premere, ut contenti liquidi refluxus fiat.

XI. Pro altera vero parte, quod nempe quicumque refluxus à quacumque seminis quantitate excitari non possit clare patet, nam cum effectus debeat suæ causæ correspondere; debet esse determinata causa, ut sit determinatus effectus,hoc est debet esse non qualiscumque, sed determinata seminalis materiæ pressio ad hoc,ut in cerebro fiat determinatus refluxus,quare ubi major erit seminis virtus,major erit liquidi refluxus,ubi minor seminis facultas,minor quoque refluxus excitabitur.

XII. Hic vero refluxus potest diversimode variari, seu pluribus de causis,& augeri & minui:Nam pro determinando refluxu ad plura debet oculus intendi,primo ad semen,quod potest dupliciter agere,& quoad activitatem,seu partium tenuitatem; viscidius namque non eadem vi agit ac tenuis, & quoad quantitatem,copiosius enim validius,quam parcius aget.Ipsa quoque Fibra consideranda, nam, ut dictum est, cum majori facilitate mutetur Fibræ figura,seu facilius Fibra prematur,in qua sint pauciores particularum series,quam ubi plures sint: si detur corpus in quo crassior sit Fibræ paries, quam in altero,in hoc facilius,quam in altero fieri poterit validior refluxus: Attendendum est & ad ipsum liquidum, quod agi in refluxum debet, quo enim illud est copiosius,major requiritur vis ad adigendum in refluxum,quo parcius,minor.Ulterius quo illud est tenuius, facilius movetur, quo crassius seu partium magis cohærentium,difficilius : demum & ipsamet cerebri pressio est observanda, quæ si debilis sit, minor nisus requiritur; si valida,major conatus necessarius est, ut superetur.

XIII. His habitis tunc semen erit partialis menstruæ excretionis causa, cum ita aget in Fibras, ut ab illius actione, seu in Fibras pressione talis fiat refluxus,seu tanta contingat in Fibris uteri contractio,quæ possit dispositum sanguinem ad excretionem excitare. Cum vero non semper fieri possit hæc pressio in Fibras, & hæc Fibrarum contractio non semper, sed determinato tempore,materia hæc seminalis erit tantæ virtutis, quæ pro hac excretione sufficiat.

XIV. Pro quo specialius explicando supponatur puella,cui modo tantum

tum

tum aut ob partium requisitam tensionem, aut ob sanguinis copiosiorem copiam, vel ob largius spirituum penu incipiat in vaginæ glandulis seminalis materiæ secretio. Hæc secreta materia tanta vi non aget principio suæ secretionis, ac pura, elapso mense, tum quia in dies copiosior evadet, unde major activitas, & à majori copia major loci angustia, seu major pressio, unde major, ut vidimus conatus, quare quæ debilis mensis principio facultas vix poterat Fibras premere, mense evasuro poterit easdem ita premere; ut contentum liquidum in refluxum agat, seu, ut moveat adeo cerebri spiritus, ut fiat in quamlibet Fibram major influxus, & à majori influxu validiori nisu liquida quoque moveantur, insuper cum fiat in vessicularum seminalium, seu prostatarum Fibris major stimulus, unde major refluxus, in confluentibus major liquidi copia influet, quare major fiet contractio, quæ vel tanta erit, ut possit sanguinis motum accelerare, vel ut possit retinere, seu imminuere in illis partibus.

XV. Sanguis alterutro ex his motibus percitus, sive aucto, sive imminuto varie in uteri partibus, ac alibi ob vasorum dispositionem sese habet. Hîc namque arterias laterales ingressus, & harum divisiones subiens, hinc inde, prout arteriarum anastomoses ferunt, sibi occurrunt; quare alteratis motuum directionibus, ipsemet contrario sibi cursu, cursui obstat, eo modo quo, si duo rivi contrario aquarum cursu sibi mutuo æquis viribus occurrant, eorum interturbatur iter, ac interrupto cursu varie ad invicem permiscentur remorantes aquæ, quæ dein si per unicum alveum excurrere debeant, lentiori passu progrediuntur. Non secus evenit in sanguine, dum ad anastomoses arteriarum pervenit, ob enim contrarium motum interturbatur ejus fluxus, ac diuturniorem ob imminutum sequentis impetum in illis moram trahit, quæ eo magis augetur, quia hæ serpentino, ac tortuoso admodum ductu procedentes, resistentias cursui augent, & veluti reticulariter compressæ sibi invicem motus turbant. Diu quam par est immorante hîc sanguine, extenduntur nimis vasa, quæ cum facillime eum in venas elutriare non possint, nam & in venis ob meandros, & reticularem dispositionem, & strangulantem Fibrarum contractionem lente procedere opus habet, adeo extenduntur, ut præ nimia infercientis sanguinis extensione dempto partium vasa constituentium contactu fit eorumdem apertio, unde sanguinis exitus, & menstrua excretio procedit.

XVI. Alterutro ex illis motibus dictum fuit posse sanguinem ad excretionem disponi; Aucto enim motu potest ita in vasorum altera impetere, ut composita potentia ex majori sanguinis copia, & validiori impetu major sit facultate qua vasorum Fibræ adeo expansæ in contactum nituntur; si vero fiat cursus inæqualitas, hoc est celerrime fluens sanguis per reliquum corpus ob fluidum & copiosius, & validius in Fibras influens, in uteri postea vasis ob majorem in confluentibus Fibris influxum motum remittat, & tardior evadat ob contractas nimis circumstringentes Fibras, vasa pleniori gurgite infarcta, cum non possint antecedentis sanguinis influ-

influxum remorari ob vehementem satis impetum, neque possint promovere, eo quod major sit illius resistentia, quam vasorum nisus, debet vasa magis distendere, quæ si præfixos extensionis terminos excedant, superata partium componentium cohæsione, divisæ partes resiliunt, ubi major est earum nisus, & fit vasorum disjunctio, & sanguinis per novum lumen celerior motus.

XVII. Cum igitur pro hac menstrua excretione hæc tria requirantur, nempe seminis in Fibras impetus, sanguinis turgescentia, & vasorum dispositio, quoties unum ex his deficiet, ni aliud excedens suppleat, hæc excretio non continget. Hæc quidem possunt diversimode deficere. Primo semen quando tantæ non sit quantitatis, aut tanti impetus, ut possit liquidum Fibrarum in refluxum agere, vel quamvis sit & debitæ quantitatis, & validi impetus, attamen aut propter Fibræ resistentiam, aut propter liquidorum cerebri idiosyncrasiam refluxus excitari non possit: Secundo ratione sanguinis, qui vel eo quod copiosior in majorem motum tantum quidem, quantus pro excretione requiritur, urgeri non possit, vel quia tantæ sint illius componentia cohæsionis, ut illa tolli ab impetu spirituum cerebri non possit, vel demum tantæ sit minimæ molis, ut in vasis uteri remorari non valeat, unde impediatur vasorum apertio: Tertio tandem vasa uteri vel ita patula esse possunt, seu tantæ diametri, ut & copiosiori sanguini facile pateant, vel tantæ crassitiei, seu resistentiæ, ut earum partium contactus, seu ad divulsionem resistentia major quocumque impetu, qui possit à turgenti sanguine proficisci, una tantum ex adductis causis potest catameniorum fluxus impediri.

XVIII. Non satis positæ hypothesis aut veritas, aut vero similitudo apparebit, nisi prius occurrentes mihi difficultates diluam, quare pro prima sit: cur statuto mensis termino hujusce secretionis vectigal mulieres solvere teneantur, hoc tamen discrimine quod,

Luna vetus vetulas: Juvenes nova Luna repurgat. Hoc levis Poëtæ dicterium ut oraculum habetur, adeo magnum veritatis impedimentum præjudicia sunt. Nitimur sæpissime falso supposito, quod rectissimam regulam arbitrantes, tanquam & recti, & obliqui normam adhibemus; si vero, & ratione, & sensibus testantibus, fallax judicium deprehendamus, non in obliquam regulam inquirimus, sed rationi sensui adversi, ubi error non est, inquiritur, ubi patet, non quæritur. Puto jam versiculum illum à sophorum mente explosum fuisse. Si quis vero adhuc adhæreat, unam consulat observationem, qua testatum habebitur, quam male congruat veritati, non quidem eo quod nulla sit lunæ vis, sed quia illa vis in mulierum corpora tot de causis, ac tam sæpe variabilia determinate agere non potest. Agit quidem in sublunaria proximior ille planeta, sed quam varie ac vulgo creditur. Præcipua illius vis à pressione pendet, quæ varia est prout majori, aut minori illuminata parte nos respicit, ut perbelle atque erudite demonstratum fuit in contracto tractatu de æstu maris ab amico

nostro

nostro humanissimo *Bernardino Zendrini* , cui præter requisitas medico scientias, omnium accessit mathematicarum solidum ornamentum. Quantus hic pateret dicendi campus , nisi ab instituto digrederer , aut nimis stridentem ad nonnullorum aures fidem pulsarem , attamen non possum, quin mecum conquerar , quia in medendo tot abusus, nec levis momenti, aut foveantur assentatione, aut non evellantur nec tam diuturna inquisitione. Quid solum de lunæ influxibus dicam, quæ si fuerit in quadrato luminis aspectu, aut erga nos lumine orba, quæ cautio, in pharmacis præcipue catharticis propinandis, aut non adhibetur, aut adhiberi non jactatur? Phlebotomia differtur, nec sapientissimo Coo Seni præcipitem occasionem prædicanti auscultatur. Qui non influxus finguntur, quæ non planetarum variabilis potestas evulgatur, ac si planetæ cæteraque cœli lumina aliter agerent, quam lumine, & motu? At quicumque herum pertinax sectator est, adeat in astrologiam, mendacii ream, Famigeratissimum, ac Candidissimum *Giminianum Montanari*. Unum hoc totum non est; sed alias forsan appellabitur clinices.

XIX. Ad alterum vero , nempe ad statutum mensis terminum pro illo vectigale solvendo, dico hoc asserentem aut falli, aut fallere; nam inconstantissimum hoc tempus est , nonnullæ enim mulieres mense elapso, nonnullæ ante mensis terminum, aliquæ nec parum post mensem, ac tandem non desunt, quæ bis in mense tali fœdentur excretione, quare patet terminum illum neque in sanis religiose servari ; argumentum quidem satis validum, prout varie se habet fluidorum impetus, & copia, hanc quoque fieri excretionem : Ratio vero hujus excretionis non aliunde inquiri debet, quam ab ipso tempore, quo aut apparet, aut apparere desinit; Cum autem & appareat tempore pubertatis , quo scilicet tempore puellæ conceptui aptæ existunt; desinunt vero cum conceptio jam facta est , scilicet cum mulier est prægnans ; & post partum , cum lacte fœtum in lucem editum nutrit, aut cum senescens conceptui prorsus inepta evadit ; dicendum est, excernendum illum sanguinem uni tantum conceptioni, seu fœtus augmentationi inservire : quare quantitas illa sanguinis à mulieribus decidua, non utpote quid deleterium , sed ut quid superfluum , credendum est : Nam si pro formatione fœtus in utero, aut pro nutritione jam editi quidquam à sanguine matris secedere debet, aut sanguis, qui uni tantum matri suffecerat, neutri tempore gravidatis sufficiet, aut si fœtus, ut constat, sufficit, materno corpori impar erit; nam cui tantum totum sufficit , pars non sufficiet.

XX. Cur vero, reponet aliquis, in mulieribus pro fœtu formando colligitur hic sanguis , cum & in brutis vigeat eadem necessitas , nec tamen hæc sanguinis secernendi copia congeratur. Totum hoc excretionis discrimen pendet à determinata dispositione, qua mulieres semper possint post pubertatis annos, & ante senectutis ingressum , quocumque tempore

concipere: Bruta vero ſtatuta habent conceptionis tempora, quare neceſſe non eſt tantum ſanguinem colligere, quando opus eſſe non poſſit, nam ideo debet congeri in mulieribus, quia illo ſemper opus eſſe poteſt; cum ſemper poſſint concipere; in brutis vero, cum ſemper conceptio fieri non poſſit, ſemper ſanguis colligendus non erat. Ratio vero hujus diſcriminis non poteſt niſi à varia partium diſpoſitione elici; Ne quis miretur me aſſerentem variam in brutis organorum ſtructuram, variam liquidorum craſim, ac in hominibus; quis namque inficiabitur diverſam ab homine narium canis organiſationem, varium ejusdem ventriculi ſolvens; nonne plura bruta bipartitum ipſum uterum habent?

XXI. Hujus varietatis fluidorum, & organorum, ſeu ſolidorum argumentum ab ipſo eruitur veneris eſtro, quod non ſemper brutorum fœmellas, ſed ſtatutis temporibus afficit, quod cum pendeat, & à ſeminis copia, & ſtimulante impetu, quoties ſtimulus hic non vigebit, dicendum eſt tantam illius quantitatem collectam non eſſe, quæ poſſit aut glandularum, aut proſtatarum Fibras adeo premere, ut fiat talis liquidi in cerebrum refluxus, qui poſſit venereum eſtrum concitare, quod vero talis ſucci ſecretio tanta non fiat, pendet vel à fluidis, quæ ſecernibilibus partibus non turgent, vel ab ipſamet glandula, quæ adeo anguſta ſit, ut paulatim ſolum, & poſt plurimum temporis tantum ſemen collegerit, quod pro libidinis eſtro ſufficiat. Patet ergo variam eſſe brutorum, ac mulierum genitalium diſpoſitionem; Cum igitur varient genitalium partes, ita ut in brutis minus ſeminis, quam in mulieribus ſecernatur, cur quoque admitti non poteſt, & in cæteris partibus talis diſpoſitio, à qua vel fiat in mulieribus major ſanguinis copia, quam in brutis, quare illis poſſit ſingulis menſibus absque ullo ſanitatis detrimento fieri talis excretio, quæ in brutis non contingat.

XXII. At dicam: Cum tunc fiat ſanguinis ſecretio, cum conceptio fruſtratur, ideo in brutis hæc excretio non fiet, quia cum tempus eſt conceptionis, hoc eſt, cum eſtro turgent, quod per genitalium tumorem patefit, cum mare coeunt; quare ſi concipiunt, neceſſarium eſt, illum ſanguinem non excerni, qui utilis eſſe poteſt pro fœtus formatione; ſi vero non concipiant, poſſunt quidem illum non excernere ea de cauſa qua non compiunt pura vel ob depravatam partium uteri ſtructuram, vel vitioſam fluidorum craſim; plura vero bruta, ut catulæ, ſimiæ, &c. quæ à congreſſu arceri poſſunt pro ſui corporis mole, ſanguinem excernunt, quare patet problematis ſolutio.

XXIII. Ulterius vero poſſum aſſerere, quin habeatur partium varia diſpoſitio, qua ſcilicet mulieres copioſiorem ſanguinem congerant bruta vero parciorem, hoc pendere ab ipſa ſeminis copia, videlicet quia in mulieribus fit major ſeminis copia, quam in brutorum fœmellis, in illis major, quam in iſtis fit copia ſanguinis. Nec admodum improbabile eſt argumentum, quoniam patet, quid à ſemine contingat; nam ſpadones pingueſcuntur

tur

tur admodum molles & effœminati evadunt. Dum in pubertate semen advenit, quanta in viris mutatio? In fœminis quidem dum coiere, vox fit gravior, quibus vero si menstrua non fiat excretio, ut plurimum suboritur barba: satis insigne argumentum ab hoc fluido nonnihil posse animalem œconomiam alterari; quare improbabile non est suppetente fortiori, & uberiori seminali spiritu, vividiores fieri posse ciborum concoctiones, unde magis sanguis succrescat, cum igitur deficiat hæc liquidi copia in nonnullis brutis, necessum est etiam uberiorem sanguinem deficere, unde non contingat nisi admodum rara excretio.

XXIV. Alia qua impeti potest sanguinis turgescentia, seu uberior copia, difficultas est. Cur scilicet ferme emaciatis, ac gracilibus, quibus si conjecturæ locus est, nihil sanguinis corporis reparationi superabundat, sanguinem menstruum veluti superfluum datum est excernere. Cui primum sit pro responso, non à corporis gracilitate, sed à venarum turgescentia dimetiendam esse sanguinis quantitatem; Cum vero utplurimum in graciliori habitu turgeant vasa, dici potest, inibi non hanc, quam suspicamur sanguinis inopiam adesse; dein etiam cum gracilia corpora ob partium in solidis majorem cohæsionem, non multum deperdant, nec multo pro reparatione indigent alimento, quare sanguis ille, qui respectu ad crassius corpus, & majori indigenum reparatione, vix sufficeret; hic ubi paucus sufficit, superabundat. Tandem asserui aliqualem per menstrua secretione plethoram requiri, hanc tamen duplicem statui, legitimam scilicet & rarefactivam, deficiente enim prima, altera satis esse potest, quæ ob partium tenuitatem in gracilibus aut ipsarum concitatiorem motum admitti facile potest, hinc coadjuvante seminalis materiæ impetu tam augeri potest, ut pertingens ad vasorum uteri meandros rarescens sanguinis, tandem excerni sub catameniorum forma debeat.

XXV. Pro asserti confirmatione, à sanguinis scilicet rarefactione, & irritante stimulo hanc excretionem, præter vasorum dispositionem, pendere, mulierem visum fuit, nuptam quidem, ac gracilem matrem vividioris spiritus, non adeo tamen viridis ætatis huc adducere, quæ, & levissimo propinato cathartico statim catameniorum fluxum, quamvis non plenum expetitur, quod mihi suadet non unicam sanguinis plethoram, aut rarefactionem pro hac excretione sufficere, verum & alicujus irritantis materiæ opem requiri, pro quo explicando phænomeno non diu in causarum inquisitione evagari debemus, sed statuendum est hoc modo fluxum contingere. Nullum & levissimum catharticum absqne stimulo agere potest, quare si illud occurrat Fibris adeo tenuis texturæ, & liquido facillime in refluxum agendo fieri potest, dum fit in Fibris intestinorum refluxus, in cæteris confluentibus tanta influxus augmentatio, ut possit sanguini celeriorem motum communicare, qui impetuosius motus non potest non rarescere: si vero & in intestino recte cathartici stimulus agat, ut agere & potest,

& debet fiet illarum Fibrarum contractio, quæ cum adhæreant utero, necesse est,& in illo contractionem ob vicinarum stimulum fieri, quare rarescens sanguis in vasis compressus, ut superius ostendimus, debet in distractionem vasorum niti, quæ si fiat, catamenia fluunt.

XXVI. Cum hujus excretionis stimulus seminali liquori tribuatur, cur pellices, quæ tam crebro per venereos congressus seminali hoc stimulo deonerantur, adhuc tamen singulis vectigal mensibus solvunt. Hæ quidem effrænes mulieres per crebriorem concubitum magnam seminalis liquoris copiam insumunt, ac sufficienti stimulo non destituuntur; nam secretio quorumdam succorum non solum pendet à fluidis,& à cribro, verum etiam aliquatenus à succi secreti copia, hoc est ab illius fluidi extra corpus derivatione: Hoc vero manifeste patet; nam si quis cælebs vivat, quamvis plenioris habitus, nonnisi paucum semen secernere dicendum est; nam paucum in ejus receptaculis, seu vessiculis seminalibus, & parastatis continetur. Si quis vero ejusdem habitus sit uxoratus, nec tam raro debitum solvat, certum est pro excreti mensura majorem in hujus testibus copiam secerni, quod ab alio non pendet, quam à glandulis pressis turgentibus enim parastatis necesse est aliqualiter comprimi testium vasa, eaque facilius comprimuntur, quæ angustioris sunt diametri, nullum vero angustius vas est ductu glandularum excretorio, quare illo compresso secretio peragi non potest. Si vero exinaniantur vessiculæ seminales,& ipsæ parastatæ exinaniuntur quare exinanitæ minus excretorios tubulos testium comprimunt, nec secretionem seminis impediunt, unde successive largior copia secerni potest, quare ad rem redeuntes dicimus, excerni in concubitu quidem satis grandem seminis copiam, sed & æqualem, dummodo in fluidis partes secernibiles sint, secerni posse, hinc semper & in istis viget sufficiens stimulus, dummodo & reliqua adsint pro tali excretione requisita. Insuper vero, quamvis & tanta liquoris copia deficeret, impetus tamen quantitatem supplere potest; nam in coitu agitatæ partes,& libertate potitæ per impetuosiorem turgescentiam possunt adeo Fibras premere, ut sufficiens habeatur motus pro hac excretione excitanda: nec tamen inferant quolibet hoc tempore fieri posse; falsum enim est; nam præter stimulum, etiam secernenda materia requiritur, quæ aut quantitate, aut impetu fluxum perficiat: Ulterius vero sicuti in brutis, non quælibet seminis affectio seu stimulus potest illa in venerem excitare, sed tanta & determinata requiritur actio, ita de seminis stimulo pari modo dicendum; si vero nec stimulus desit, nec sanguinis aut copia, aut expansio deficiat, fiet quidem quocumque tempore excretio; nam, ut diximus, quibusdam bis in mense, & satis abunde præcipue in junioribus, & pellicibus eusarcis menstrua contingunt.

XXVII. In virginibus è contra potest quidem magna seminis copia colligi, nec sanguis deficere, attamen catamenia aliquando non fluent aliqua ex illis causis recensitis num XVII. Per diuturnam enim seminis

moram,

moram, & per tantam illius copiam, ut vix minimæ partes adeo pressæ possint suo motu moveri, possunt eædem seminis particulæ paulatim ab alio motu non impeditæ sensibiliter alterari, singulis ob specificam gravitatem situm sibi proprium acquirentibus, quare à varia partium fluidi dispositione mutatur fluidi activitas, ita ut quod prius stimuli vim habebat, illam amiserit, & cum in Fibras impetus, seu pressio non fiat, refluxus fieri non potest, neque Fibrarum contractio, unde secernendo sanguini stimulus deficiat, nec menstrua contingat excretio.

XXVIII. Quod vero in lactantibus, & gravidis catamenia non fluant difficile non est explicare; nam cum illa excretio requirat talem sanguinis copiam, quæ corporis reparationi, aut cuicumque alteri usui sit superflua, quoties illa non supersit, vel quia sanguis uberius solito in augmentatione fœtus consumatur, aut quia illa materies, quæ in sanguinem migrare debebat, ad ubera delata pro fœtus nutricatu inservit, non est quod supersit; quare non est quod sub menstruorum forma excernatur; potest quidem non deficere seminalis materia, at utpote quæ non est tota causa hujus excretionis, sed tantum stimulans, determinativa, aut clarius occasionalis, non evertitur hypothesis, si illa tantum præsente excretio deficiat; in aliquibus tamen, quibus præter sanguinem insumendum, aut pro fœtu, aut pro conceptu, quidquam superabundat hæc menstrua solutio apparet.

XXIX. Si vero inventæ sint mulieres, quibus aut paucis mensibus ab ortu, seu infantulæ tenerrimæ adhuc ætatis, & ante pubertatis annos, aut aliis ingravescente senecta, quin immo decrepitate, prout habetur in medicis historiis, fluxerint menstrua; nescio cujusnam hypothesis tanta sit, ut hoc phænomenon clare exponere valeat; attamen neque hoc nostram evertit sententiam, nam asseruimus non sufficere sanguinis quamcumque copiam, sed tantam, seu determinatam requiri, & præter ipsam, etiam vasorum dispositionem, & determinantem stimulum. Si in illis individuis aut tanta fuerit sanguinis copia, quæ in quacumque ætate & sexu potest contingere, ut foret corpori inutilis, & talis vasorum uteri dispositio, ut minimo turgidioris sanguinis impetu illa vasa aperiri deberent, potuerit illa excretio contingere absque seminis stimulo, eo quod stimuli vices supplere potuerit singularis vasorum dispositio & structura. In senibus vero minus mirum est, nam in illis, cum toties aperta fuerint à menstrua excretione florente ætate illa vasa, & minimo impulsu absque seminis impetu, præ tenui illorum cohæsione poterant aperiri, unde fieret superflui liquidi extra corpus derivatio.

XXX. Si vero oppositum regerant, nempe plures extitisse matres, quæ catameniis caruere. Quid hoc contra nostram hypothesim? Potestne inficiari aut debiliorem fuisse seminis stimulum, ut ad excretionem vasa non proritaret, vel eorumdem vasorum adeo firmam structuram, ut etiam efficacioris seminis stimulum eluderent. At possunt urgere: sanguis superabundabat necne?

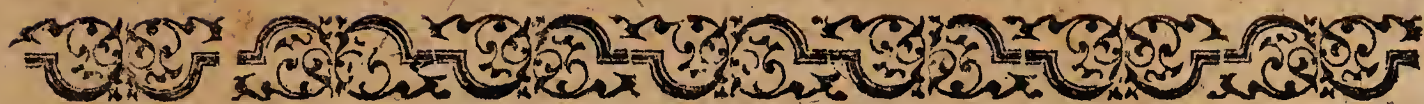
 si non

non superabundabat, non poterat fieri, aut perfici conceptio; si vero superabundabat: Quid de illo? Potest asseri, illum superabundare, non ita tamen ut illius excessus nulla fieret consumptio. Quot enim patent consumptionis viæ? Quid alvus, quid renes, quid tota denique corporis peripheria? Dato enim quod minus requireretur momentum, ut fieret illius excedentis sanguinis per illa prædicta loca, consumptio, quam adhoc ut vasorum uteri contactus superaretur, facilius fieret non per uterum, sed per illa excretoria excedentis fluidi derivatio; si postea vero contingeret conceptio, & adhuc colligeretur illa nimia sanguinis copia, quæ tempore non conceptionis alio ferri deberet, si minus requireretur momentum, adhoc ut in fœtus augmentum abiret, quam quod alia via insumeretur, ad fœtum tunc se conferret, aliis derivationis locis relictis, quare neque hoc hypothesim destruit.

XXXI. Ne verbum quidem de sanguinis menstrui parva affectione locutus sum, nam si deleteria sanguinis pars tantum excerneretur, hujus excretionis organum foret assignandum quod cum nunquam viderim, aut scriptum legerim, explosum habeo. Mira vero, quæ de hoc sanguine prædicantur, autumo potius esse aut vetularum nugas, aut circulatorum figmenta; si quid vero deleterii illi inesse posset, hoc non aliunde excepisse arguo, quam & à mora, & à varia liquidorum turba, qua illæ partes vagina scilicet scatet, quare circa hoc nimis.

XXXII. Tandem dictis colophon imponatur exponendo, quomodo eliminata hac sanguinis quantitate sistatur fluxus. Cum hîc igitur & à sanguinis aut rarefactione, aut copia, omissa vasorum uteri peculiari structura, & à seminali liquore in uteri Fibras determinato nisu premente dependeat, fluente sanguine, aut turgescentia minuitur, cujus signum est aut excretionis tempore, aut tempore instante lumborum gravitas, capitis pondus, tensio, aut totum corpus tumidius; aut cessat quæcumque illa plethora, quare ab ejus mole non amplius distenta vasa ab invicem non secedunt, unde fluxui finis, quin immo fluente sanguine per concitatiorem in toto corpore motum, tenuiores avolant partes, unde cessat universalis irritatio; exeunte vero sanguine per vaginam, & illius latera abluendo, si quid seminis in tubulis, aut lacunis inest, foras eliminat, quare imminuta irritatione & copia, cessat excretio. Hinc pro methodo medendi esse potest, non unam sat esse itentionem, quæ scilicet plethoram respiciat, sed insuper requiri & seminis stimulum; & vasorum seu solidorum dispositionem, ne vasa scilicet ab aliquo compactiori corpore sint obstructa, aut ipsorum Fibræ nimis contractæ, unde vasorum strangulatio, &c. quæ nisi omnia bene disposita simul adsint, menstrua excretio non obtinebitur, quæ singulorum omnium est partialis effectus, Hîc lector sit tuæ incolumitatis principium, augmentumve, ubi nostrorum est opusculorum.

APPRO-



APPROBATIO.

EGO infrà Scriptus Nicolaus Andry Consiliarius & medicinæ lector ac Professor Regius, Doctor Medicus Parisiensis, Jussu Illustrissimi Galliarum Cancellarii hunc librum legi, cui Titulus : *Georgii Baglivi, &c. Opera Medico-Practica & Anatomica, hâc Sextâ editione aucta, novisque locupletata dissertationibus.* Quem librum variis jam experimentis, observationibus & præceptis refertum ad veram medendi methodum non mediocriter conferentibus: multis prætereà partibus auctum & locupletatum: doctrinâ denique & ingenio absolutum : dignum censeo qui typis mandetur. Datum Parisiis die 30. Maii ann. 1703.

ANDRY.

F I N I S.



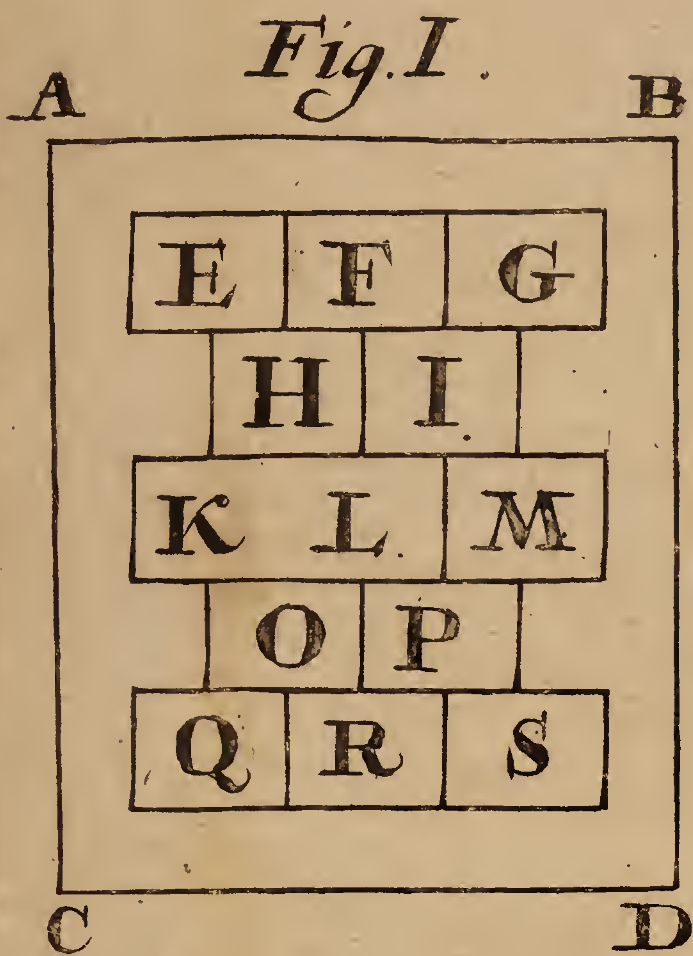


Fig. I.

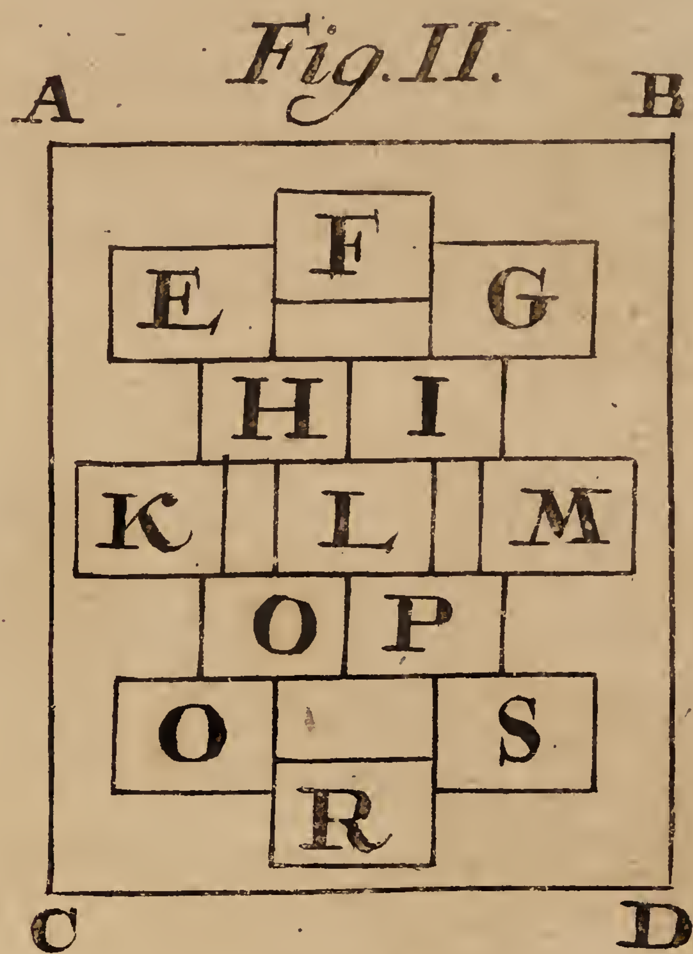


Fig. II.

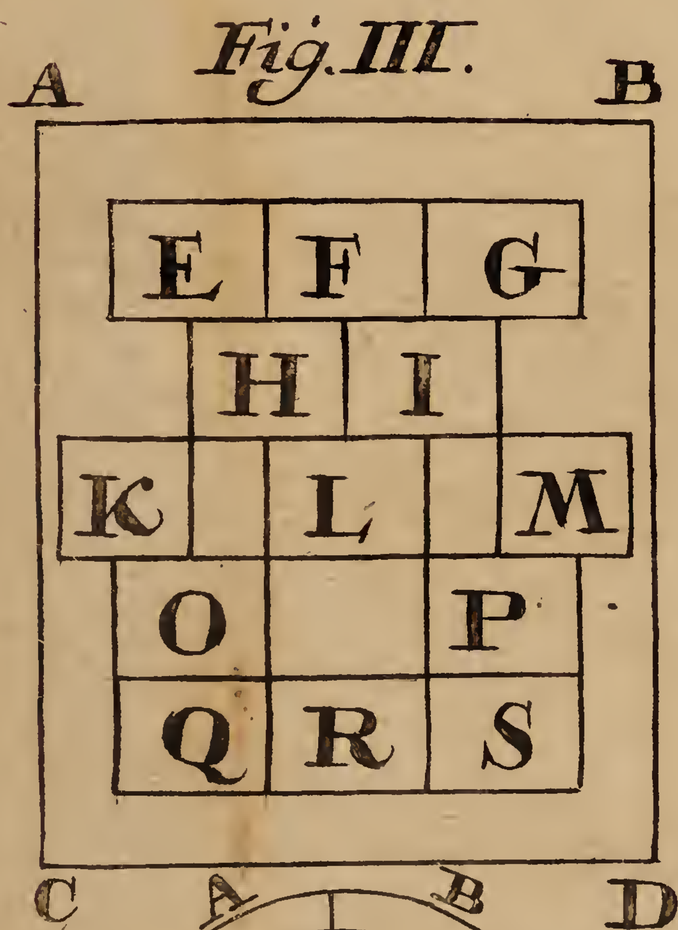


Fig. III.

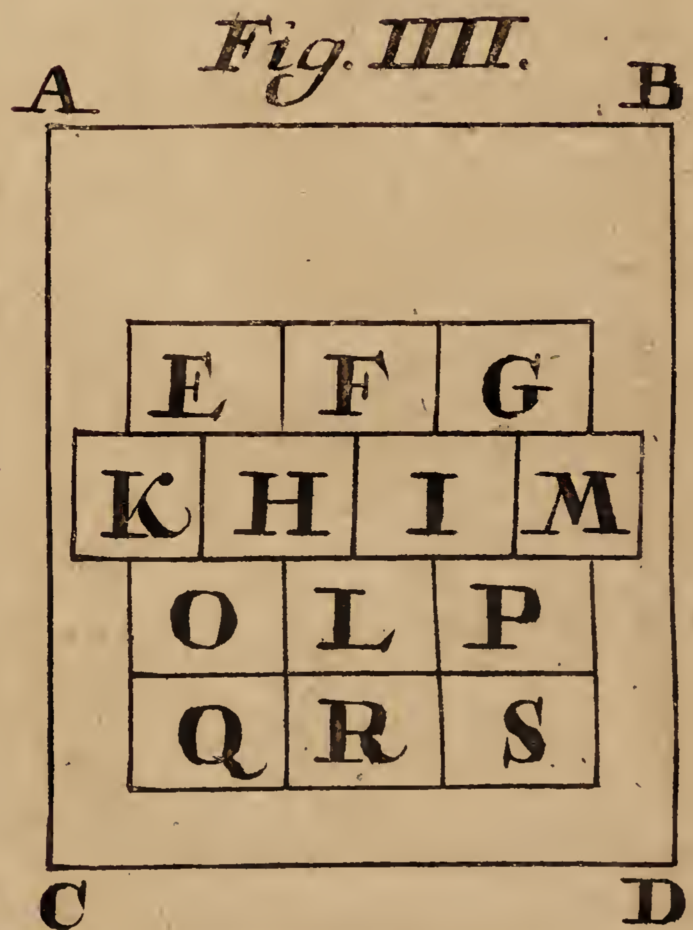


Fig. IIII.



Fig. V.

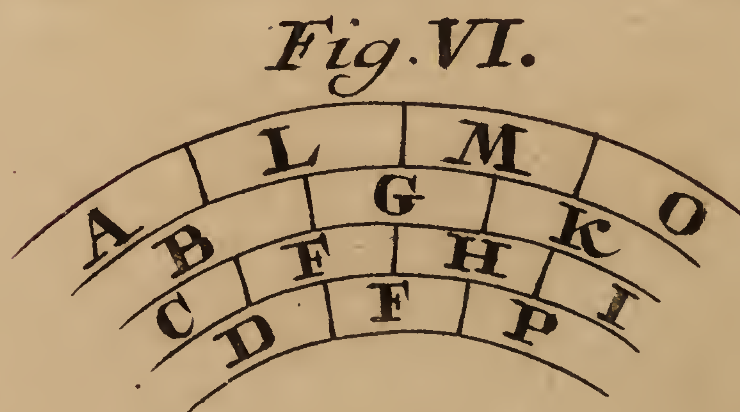


Fig. VI.



Meridies

Columna

In Campo Martio detecta hoc anno MDCCIII. quam Imp. Antonino Pio initio illius Principatus tanquam Felicitatis typum a S.P.Q.R. dicatum. ipso deinde mortuo. Marcus. et Lucius Augg. eius consecrationis symbolis ornari curarunt.

Ex Dissert. proxime edenda I. Vignolii



Mare
Adriaticum
Sive
Superum
Golfo
di
Venetia
Fig I.
C. Durazzo
Durazzo
Barletta
Trani
Bisceglie
Molvetta
Giovenazzo
Mola
Polignano
Andria
Bari
Manipoli
Bitonto
Bitetto
Conversano
Putignano
Cosano
Nuci
Gioia
Motola
Ostuni
Ceglie
Brindisi
Terra di Otranto
Taranto
Tuturano
Casale nuova
Sasseno
Bocca del Golfo di Venetia
Golfo di Taranto
Castelluzo
Pisticcio
Bernarda
Albano
Sinosi.
M. Sardo
Nardo
Gallipoli
C. di Cutreri
Otranto
Castro
Trecase
Alessano
St. Maria de Leuca
Val de Orso
Epirus
Gramata
Na
Po
Rosito
Noia
Aridena
Lamendolara
Cerchiaro
Casale nuova
Cassano
Sibari ruina
Capo Trionto
Curigliano
Rossano
Bisignano
S. Giacomo
Cariati nuova
Longobuco
C. dell Alice
Umbriatico
S. Catarina
Cosenza
Aprigliano
C. Petraro
M. Nero
Strongolo
S. Severino
Mesuraca
Cutro
Isola
Cotrone
Capo della Colonne
Capo della Nave
I. di Capo Rizzuto
Golfo di S. Eufemia
Cala
Squillace
Golfo de Squillace
Tarantula
Mare Ionium
C. do Manna
Capo di Stilo
Arricito
Roccella
Polistene
Oppido
Seigglio
ultra
Calanna
Bova
C. di Spartivento
Lo Bianco
Ovarium
a
b
2
3
4
5
Milliaria Germanica Comun: 15 Uni Grad.
3
6
9
12
15
18
21
24
27
30